



# مبادئ علم الاقتصاد

الجزء الثاني

## التحليل الاقتصادي الجزئي

وحدة رأس المال

١٠٠

٨٠

٦٠

٤٠

٢٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

٠

- نظرية الثمن والعلاقات الدالية
- نظرية العرض والطلب
- نظرية الاستهلاك
- نظرية الانتاج
- نظرية الأسواق

معدل الربح

دكتور عبد الله الصعدي

استاذ قسم الاقتصاد، كلية الحقوق، جامعة عين شمس  
رئيس قسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية شرطة دبي

الطبعة الثانية ١٤١٨ هـ - ١٩٩٨ م

إهداء 2006  
أكاديمية شرطة دبي  
الإمارات العربية المتحدة



الإدارة العامة للكتابات والمطبوعات

# مبادئ علم الاقتصاد

## الجزء الثاني التحليل الاقتصادي الجزئي

- ☆ نظرية الثمن والعلاقات الدالة
- ☆ نظرية العرض والطلب
- ☆ نظرية الاستهلاك
- ☆ نظرية الإنتاج
- ☆ نظرية الأسواق

دكتور

عبد الله الصعدي

أستاذ يقسم الاقتصاد - كلية الحقوق - جامعة عين شمس

رئيس قسم الاقتصاد والمالية العامة - كلية شرطة دبي

(الطبعة الثانية)

١٤١٨هـ - ١٩٩٨م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا  
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴾

صدق الله العظيم

**المقدمة**  
**وخططة الدراسة**



## مقدمة

(مفهوم النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى - خطة الدراسة)

### ١ - النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى :

- فى الجزء الأول من هذه المادة : «مبادئ علم الاقتصاد»، إنصرفت دراستنا إلى موضوعات ثلاثة، خصصنا لكل منها باباً مستقلاً، وكانت هذه الموضوعات الثلاثة هى : موضوع علم الاقتصاد، وتطور النظم الاقتصادية، وبعض مشكلات التنمية الاقتصادية فى الدول النامية. وقد تراءى لنا عند اختيارنا لهذه الموضوعات الثلاثة أن تُكوّن فى مجموعها مقدمة عامة ومنطقية ومتكاملة لدراسة علم الاقتصاد(١). ذلك العلم الذى تعددت موضوعاته، وتشعبت فروعه، حتى غدا كل منها يمثل فرعاً مستقلاً. إلا أن هذا الاستقلال لهذه الفروع، لم يقف حائلاً بينها وبين الاستعانة بالمبادئ العامة للنظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى..

- ويقصد بالنظرية الاقتصادية : «مجموعة القوانين الخاصة بالعملية الاقتصادية فى مجموعها. فهى تقدم شرحاً لطريقة عمل هذه القوانين قائماً على مجموعة من الافتراضات، والتى يمكن الحكم على صحتها بمواجهتها بالواقع

---

(١) وتتضح صفتا المنطقية والتكامل بين هذه الموضوعات الثلاثة فى أن الموضوع الأول. كان تعريفاً بالعلم (بصفة عامة) وعناصر المشكلة الاقتصادية التى تمثل موضوع هذا العلم (بصفة خاصة)، أما الموضوع الثانى فقد تمثل فى عرض لىاسس التى إعتمدت عليها النظم الاقتصادية المختلفة فى حل هذه المشكلة. وأما الموضوع الثالث، فقد عرضنا فيه لبعض المشكلات التى مازالت تعترض طريق التنمية فى مجموعة كبيرة من الدول (الدول النامية).

ومدى قدرتها على التفسير والتنبؤ بحدوث نتائج معينة لوقوع أحداث ووقائع مُحدّدة» (١). وفي صورتها المنطقية، يمكن تعريف النظرية الاقتصادية بأنها «مجموعة من التعريفات التي توضح معاني بعض المصطلحات المستخدمة، مضافاً إليها بعض الافتراضات الحكيمة المتعلقة بطريقة تصرف الظواهر الاقتصادية محل الدراسة.

وتتصدى النظرية الاقتصادية بعد ذلك، عن طريق التحليل المنطقي، الى محاولة استخلاص مضمون هذه الفروض، واستخلاص مفهوم هذه الاختبارات، رغبة في استخدام نتائج النظرية في التنبؤ والتوقع. فإذا كانت مستتبعات النظرية مختلفة عن الواقع، دفعنا ذلك إلى عدم قبول النظرية. ولكن إذا اتفقت هذه المستتبعات مع المشاهدة الواقعية، فإن النتيجة الطبيعية التي نتوصل إليها، هي أن هذه النظرية تتوافق مع الواقع...» (٢)

- إن هدف النظرية يتمثل في اكتشاف القوانين الاقتصادية الموضحة لطبيعة العلاقة بين الظواهر أو المتغيرات الاقتصادية. وهي بذلك (أي النظرية الاقتصادية) تعتبر الطريقة العلمية للتوصل إلى المعرفة الاقتصادية Economic knowledge والتي يعتمد عليها المجتمع في تحليل وتأسيس مشكلاته الاقتصادية.

والنظرية الاقتصادية - كمجموعة من القوانين - تساعد بلا شك على تفسير الظواهر الاقتصادية وحل المشكلات المختلفة المتصلة بهذه الظواهر، إلا أن ذلك لا يعني صلاحيتها بالضرورة للتطبيق الحرفي المباشر على المواقف الواقعية، وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها مباشرة في تقديم حلول جاهزة وفورية للمشكلات والقضايا المطروحة. ويرجع ذلك، لا لقصور في بنائها المنطقي، ولكن لما يقتضيه

---

(١) راجع R. N. Waud ; "Economics" , 4th ed., harper - Row, New York, 1989, p. 9.

(٢) راجع : دكتور/ سامى عفيفى حاتم، «النظرية الاقتصادية - الكتاب الأول : مدخل لدراسة الموضوعات الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٢، ص ١٦٧.



تكوينها من قدر - كبير أو قليل - من التجريد متمثلاً في الاستعانة بالقاعدة المعروفة «مع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على ما هي عليه» (١).

وفي هذا المجال، وكما يقول الاقتصادي الشهير «ج. م. كينز» : «إن النظرية الاقتصادية ليست مجموعة من حلول قابلة للتطبيق على نحو مباشر، ولكنها خطة بحث، وأداة عقلية، وطريقة تفكير، تساعد هذا الذي يتملكها على استخلاص الحلول السليمة» (٢).

- وإذا كان إصطلاح «النظرية الاقتصادية» Economic Theory ينصرف، كما أشرنا حالاً، إلى مجموعة القوانين المهمة بشرح سلوك الظواهر الاقتصادية المختلفة، فإن استخلاص هذه القوانين يتحقق عن طريق ما يسمى بالتحليل الاقتصادي : Economic Analysis حيث يشير هذا المصطلح إلى المنهج العلمي للبحث الاقتصادي والأسلوب المنطقي للدراسة الاقتصادية. وإنطلاقاً من هذا المعنى، فإنه يمكن القول بأن التحليل الاقتصادي، هو الذي يزودنا بالأنوات المنطقية المختلفة، وطرق البحث العلمي التي يتم استخدامها في استخلاص النظريات الاقتصادية. فالتحليل الاقتصادي يعنى بهذه النظريات وتنقيحها، وإظهار مواطن ضعفها وقوتها» (٣).

وبهذا المعنى فإن هدف النظرية الاقتصادية يصبح متكاملأ مع هدف التحليل الاقتصادي، فهدف النظرية هو اكتشاف القوانين الاقتصادية، وهدف

---

(١) د. / سلوى سليمان، «السياسة الاقتصادية»، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٧٣، ص ١٨، د. / أسامة الفول، «مقدمة في الاقتصاد الاجتماعي» دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣، ص ١٩.

(٢) أشار إلى ذلك د. / رفعت المحجوب، «الاقتصاد السياسي، الجزء الأول : مقدمة، المشكلة الاقتصادية والتصرف الاقتصادي، البنيان الاقتصادي، الانتاج»، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢، ص ٧.

(٣) د. / أبو بكر الصديق متولي، «مبادئ النظرية الاقتصادية»، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٧٩، ص ٣.

التحليل هو التوصل إلى الأدوات التحليلية والأساليب البحثية، التي يمكن معها فهم طبيعة علاقات التشابك بين الظواهر الاقتصادية، بغرض محاولة السيطرة عليها، واستخلاص النظرية الاقتصادية تعبيراً عن هذه العلاقات. وفي هذا المعنى، فإنه إذا كانت النظرية الاقتصادية... هي نتيجة البحث وخلاصة الدراسة، فإن التحليل الاقتصادي هو منهج البحث وطريقة الدراسة (١).

- ولما كان المنهج العلمي هو الطريقة التي يسلكها العقل في دراسة موضوع ما، للوصول إلى قضاياها الكلية، أي إلى القوانين التي تحكمه؛ فقد سبق أن عرضنا في الجزء الأول من هذه المادة لطرق البحث الذي يعتمد عليها علم الاقتصاد (النظرية الاقتصادية) في استخلاص القوانين المتعلقة بالظواهر الاقتصادية (طريقتي الاستنباط والاستقراء)، كما أشرنا إلى أنواع التحليل الاقتصادي، وذكرنا أن هذا التحليل ينسحب إلى العديد من التصنيفات، سواء من حيث حجم الوحدة الاقتصادية، أو من حيث درجة الشمول، أو من حيث معيار الزمن، أو من حيث معيار الصياغة.

- والواقع أن أهم تصنيف في هذا المجال، هو تقسيم التحليل الاقتصادي استناداً إلى معيار حجم الوحدة الاقتصادية (محل التحليل)؛ حيث ينقسم التحليل الاقتصادي وفقاً لهذا المعيار إلى نوعين رئيسيين هما : التحليل الاقتصادي الجزئي أو الـ *Micro - Economic Analysis* ، والتحليل الاقتصادي الكلي أو التجميعي (٢) : *Macro - Economic Analysis*.

---

(١) د. / حسين عمر، «مبادئ علم الاقتصاد : تحليل جزئي، وكلي، ومعجم اقتصادي»، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٩، ص ٢٨.

(٢) ويمكن إضافة نوع ثالث من التحليل الاقتصادي إلى هذين النوعين وذلك وفقاً لثابت المعيار، ويتمثل هذا النوع الثالث فيما يسمى بتحليل النشاط أو التحليل القطاعي *Activity Analysis* . والذي يتوسط النوعين السابقين في درجة التجميع، بحيث أنه لا يجمع كل الوحدات الاقتصادية الصغيرة في متغير قومي واحد (كما هو الحال في التحليل الكلي)، ولكنه يضع هذه الوحدات في عدد محدود من القطاعات : مثل قطاع الصناعة والزراعة والخدمات والقطاع الخارجي. ويهدف هذا التحليل إلى دراسة العلاقات المتشابكة بين هذه القطاعات. ومن الأمثلة البارزة لهذا النوع من التحليل : «تحليل المدخلات والمخرجات» *Input - Output Analysis*.

- ومن الملاحظ أنه وحتى منتصف الثلاثينات من القرن الحالى، كان التحليل الاقتصادى الجزئى يكاد يستغرق النظرية الاقتصادية كلها. إذ كان التحليل الاقتصادى بصفة رئيسية تحليلاً جزئياً، ولم يكن تحليلاً كلياً إلا في بعض جوانب النظرية النقدية، وبالذات نظرية كمية النقود. أما التحليل الاقتصادى الكلى، فقد بدأ في احتلال مكانه في النظرية الاقتصادية إلى جانب التحليل الجزئى منذ ذلك الوقت وحتى الآن، وذلك بفضل المدرسة السويدية، وعلى الأخص بفضل الاقتصادى البريطانى «جون ماينارد كينز»؛ إلا أن التحليل الجزئى لازال يسهم بالجزء الأكبر من البحوث الاقتصادية النظرية.

- ويتعلق التحليل الاقتصادى الجزئى بدراسة المشكلات الاقتصادية الخاصة بالقرارات الفردية Individual Decisions التى تتخذها الوحدات الجزئية (الاستهلاكية والانتاجية) في الاقتصاد القومى، أى تلك القرارات المتخذة من قبل القطاع العائلى من ناحية، وقطاع الأعمال من ناحية أخرى. وبعبارة أخرى، يهتم هذا التحليل بدراسة وبحث القواعد والنظريات الاقتصادية المتعلقة بنشاط الوحدة الاقتصادية بمختلف أنواعها كل على حدة. وهذه القواعد والنظريات تُمكن الدارس من تفسير سلوك وتصرفات هذه الوحدات الجزئية.

أما التحليل الاقتصادى الكلى، فإنه يتعلق بدراسة الاجماليات، أى قرارات الوحدات الجزئية بعد تجميعها في متغيرات كلية كبرى تتعلق بمستوى الاقتصاد القومى ككل. وبعبارة أخرى، فإن هذا التحليل ينصرف إلى الدراسة المتعلقة بالكميات أو المتغيرات الكبرى أو الكلية في الاقتصاد القومى مثل : الدخل القومى، والمستوى العام للأسعار والاستثمار الكلى.. الخ

وقد سبق لنا إيضاح أهمية أو ضرورة (فائدة) وجود نوعى التحليل معاً، وذلك في بداية الباب الأول (من الجزء الأول) من هذه المادة. وبالنظر فيما ندراسه في الجزء الحالى، ستصرف فقط إلى التحليل الاقتصادى الجزئى.

٢ - **خطة الدراسة :** موضوع دراستنا الحالية يتمثل في عرض لبعض النظريات المتعلقة بتحليل الاقتصاد الجزئي، وذلك في ظل النظم الاقتصادية المختلطة. ويقصد بهذه النظم تلك التي لا تعتبر رأسمالية خالصة أو نظم موجهة أو مدارة على نحو مطلق. والواقع أن أغلب النظم الاقتصادية الموجودة حالياً تعتبر نظماً رأسمالية مختلطة، حيث أنها تعكس خصائص نظام المشروعات الرأسمالية الحرة Free Enterprises في كثير من نشاطاتها الاقتصادية. ولكن بالإضافة إلى ذلك، هناك قرارات اقتصادية في كثير من نشاطاتها الاقتصادية. ولكن بالإضافة إلى ذلك، هناك قرارات اقتصادية يتم اتخاذها على أساس المستوى الجماعي. وبعبارة أخرى فإن النشاط الاقتصادي في مثل هذه النظم يقوم على أساس قطاعين : القطاع الخاص الذي تسود فيه الملكية الفردية والحرية الاقتصادية، وقوى السوق، من ناحية، والقطاع العام الذي تسود فيه الملكية العامة والقرارات الجماعية بواسطة الدولة من ناحية أخرى، ومع ذلك، فالملاحظ في الوقت الحاضر، وخصوصاً بعد انهيار الاتحاد السوفيتي في أوائل التسعينات من القرن الحالي، إتجاه معظم الدول إلى تشجيع القطاع الخاص، وتبني سياسة اقتصاد السوق الحرة.

- وفي ظل هذا الاقتصاد، تلعب الأسعار، أي أثمان السلع والخدمات وعوامل الإنتاج، الدور الرئيسي في تحديد نوع المنتجات وكمياتها وكيفية انتاجها، وكيفية توزيعها. وقد أطلق الاقتصاديون على الميكانيكية التي يتم بها حل مشكلات الاقتصاد الجزئي من خلال الأسعار : جهاز الأسعار. ولذلك فإن الجزء الأكبر من دراسة الاقتصاد الجزئي هو دراسة الكيفية التي يتم بها تحديد أسعار السلع وخدمات عوامل الإنتاج، وبطبيعة الحال دراسة القوى المحددة لهذه الأسعار، ألا وهي قوى الطلب والعرض عند التقائهما في السوق. ولذلك فإن الاقتصاد الجزئي - أو النظرية الاقتصادية الجزئية - كانت تعرف، حتى وقت قريب، بنظرية الأسعار<sup>(١)</sup>.

(١) راجع : د/ سامي خليل، نظرية اقتصادية جزئية، جامعة الكويت، ١٩٩٢، ص ٢٨ - ٣٩.

- إنطلاقاً مما تقدم، وتأسيساً على ارتباط توازن الوحدات الاقتصادية الجزئية، بدراسة سلوكها، أو القرارات المتخذة منها بهدف تحقيق هذا التوازن، عن طريق التحليل الاقتصادي الجزئي، فإن هذا التحليل، يمكن أن يجيب على أسئلة متعددة منها : كيف يتحدد ثمن السلعة والخدمة في السوق ؟، كيف يحقق المستهلك توازنه، أو الحصول على أقصى إشباع ممكن لحاجاته من دخله المحدود ؟ كيف يستطيع المشروع (أو المنتج الفرد) تحقيق أقصى فعالية لعوامل الإنتاج المستخدمة لديه ؟، ماهي العوامل التي تحكم طلب المستهلك للسلع والخدمات الاستهلاكية ؟، كيف يتحدد الأجر الذي يحصل عليه نوع معين من أنواع العمل، وكذلك ثمن باقي عوامل الإنتاج الأخرى ؟، كيف تتم حركة انتقال خدمات العوامل من سوق عرضها إلى سوق الطلب عليها، وكيف يتم توزيعها على مختلف المشروعات والفروع الانتاجية ؟، ما هي الأوضاع والشروط التي يتحقق في ظلها توازن فرع انتاجي معين ؟، ما هي الأسباب التي تفسر الارتفاع في أسعار بعض السلع عن أسعار البعض الآخر ؟

- إن الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال التحليل الاقتصادي الجزئي في ظل اقتصاد السوق، تستلزم أولاً إيضاح الدور الهام الذي يلعبه الثمن في هذا الاقتصاد(١)، كما تقتضي بيان مفهوم العلاقات الرياضية، أو العلاقات الدالية، حيث يعد هذا المفهوم أساسياً لفهم التحليل الاقتصادي بصفة عامة، والتحليل الجزئي بصفة خاصة.

وبعد إيضاح ذلك، يمكن الانتقال إلى النظريات المتعلقة بسلوك الوحدات الفردية أو الجزئية والظواهر الاقتصادية المتعلقة بها : طلب المستهلك على سلعة

---

(١) تعتبر ظاهرة السعر أو الثمن The Price محوراً رئيسياً في التحليل الاقتصادي الجزئي، ومن أجل ذلك يطلق أحياناً على هذا النوع من التحليل إصطلاح «نظرية السعر أو الثمن The Price Theory». لاشتماله على القواعد والنظريات التي تفسر لنا السبب في ارتفاع أسعار بعض السلع عن أسعار البعض الآخر، ومعرفة كل العوامل التي تؤثر في السعر وتأثير به - راجع في ذلك د. سامي عفيفي حاتم، مرجع سابق، ص ١٧١، ود. / سامي خليل، مرجع سابق، ص ٣٨.

أو خدمة، وعرض هذه السلعة والخدمة، ثمن التوازن وكيف يتحقق ؟، سلوك المستهلك، سلوك المنتج، طبيعة السوق وأنواعها.

وعلى ما تقدم، يمكن لهذه الدراسة أن تنقسم إلى الأبواب الآتية (١) :

الباب الأول : ن الثمن والعلاقات الدالية.

الباب الثاني : ن نظرية الطلب والعرض و ثمن التوازن

الباب الثالث : ن نظرية سلوك المستهلك (نظرية الاستهلاك)

الباب الرابع : ن نظرية الانتاج (سلوك المنتج)

الباب الخامس : ن نظرية الأسواق.

(١) رأينا أن نُضيف إلى هذه الأبواب الخمسة باباً سادساً جمعنا فيه بإيجاز المفاهيم الأساسية للمصطلحات الاقتصادية التي وردت في الجزء الأول من هذه المادة، وكذلك تلك التي وردت في الجزء الحالي منها.

## **الباب الأول**

**في  
التمن والعلاقات الدالية**





## تقديم

- إن تفسير ظاهرة الائتمان يعتبر من المهام الأساسية للنظرية الاقتصادية. وهذه النظرية في نطاق تحليلها على المستوى الجزئي هي نظرية ائتمان أو أسعار؛ حيث تبحث عن كيفية تحديد أسعار السلع والخدمات، وكيفية تحديد ائتمان عوامل الإنتاج. ولذلك - وكما قدمنا - كانت التسمية التي تطلق على «النظرية الاقتصادية الجزئية» هي : نظرية «الأسعار والتكاليف». كما كان يطلق على نظرية تحديد أسعار السلع والخدمات : «نظرية القيمة Theory of Value». وعلى نظرية تحديد ائتمان خدمات وعوامل الإنتاج : «نظرية التوزيع» (١) Distribution Theory.

- والواقع أن لنظرية الائتمان أهمية كبرى في الاقتصاد السياسي، نظراً للصلة الوثيقة التي تربطها بأكثر الفروع الاقتصادية، وهي بصورة خاصة أساس للتوزيع (أو تحديد أجور عناصر الإنتاج)، ولدراسة النقود والإئتمان (٢). إن تحديد معدلات الأجور أو أسعار الصرف، أو قيم الأوراق المالية، مثلاً، إن هو إلا تطبيق للمبادئ العامة التي تتضمنها هذه النظرية (٣).

- وفي الاقتصاد الرأسمالي، أو اقتصاد السوق، تلعب الائتمان دوراً حيوياً في تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة، والتوازن بين الكميات المطلوبة من السلع والخدمات من ناحية، والكميات المعروضة منها من ناحية أخرى. كما

---

(١) راجع د. / سامي خليل، «نظرية اقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ٤٢.

(٢) د. / عزمى رجب، «الاقتصاد السياسي»، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٥، ص ٣٤٠.

(٣) د. / حسين عمر، مرجع سابق، ص ١٤٢.

تعتبر الأثمان السائدة، في ظل هذا الاقتصاد، قيداً هاماً على سلوك المستهلك وهو بصدد سعيه نحو تحقيق أقصى إشباع ممكن لحاجاته نتيجة إنفاقه لدخله المحدود (نظرية الاستهلاك). وكذلك فإن المقارنة بين تكاليف الإنتاج (أثمان عوامل الإنتاج)، وإيرادات المشروع، هي الأساس الذي يعتمد عليه المنتجون في تحقيق أقصى فعالية لعوامل الإنتاج المستخدمة (نظرية الإنتاج، وقانون النسب المتغيرة)...

- ولما كانت الدراسة التحليلية لهذه النظريات وغيرها (في نطاق التحليل الاقتصادي الجزئي) تستلزم الاستعانة بفكرة العلاقات الدالية، من ناحية؛ وكانت الأثمان وتغيراتها لها هذه الأهمية الكبرى في إقتصاد السوق، من ناحية أخرى؛ فإن دراستنا في الباب الحالي ستكون لهذين الموضوعين : الثمن والقيمة، والعلاقات الدالية.

وسنخصص لكل منهما فصلاً مستقلاً كما يلي :

### **الفصل الأول : في الثمن والقيمة**

### **الفصل الثاني : في العلاقات الدالية.**

## الفصل الأول

### الثمن والقيمة

### The Price and Value

- كثيراً ما يحدث إستخدام مصطلحي «الثمن» والقيمة للتعبير عن شيء واحد، يتمثل في المقابل الذي يدفعه المشتري (نتيجة حصوله على الشيء المبيع)، أو المقابل الذي يحصل عليه البائع (نتيجة تخليه عن ذات الشيء للمشتري). ففي عملية التبادل هذه، جرت العادة. على أن يُعبر عن هذا المقابل بالقيمة أو الثمن ؟ فهل يعنى ذلك تماثل المصطلحين في المعنى ؟

وإذا افترضنا أن هذا التماثل في المعنى امرأ قائماً، فلماذا نتحدث دائماً عن دور الثمن في إقتصاد السوق، أو عن جهاز الاسعار أو الاثمان كخصيصة أساسية من خصائص النظام الإقتصادي الرأسمالي ؟ ولا نتحدث عن «دور القيمة»، أو عن «جهاز القيم» في هذا الإقتصاد ؟

- للإجابة عن هذين التساولين، يمكن تقسيم الفصل الحالى إلى مبحثين، نعرض في أولهما لمفهوم إصطلاحي «القيمة والثمن»، وفي ثانيهما لدور الثمن، ودورة النقود في إقتصاد السوق.

## المبحث الأول

### مفهوم القيمة والتمن (١)

- يقصد بالقيمة قدرة الشيء على تحقيق نفع لمن يستخدمه، أو قدرة الشيء على أن يُتبادل بشيء آخر على أساس معدل معين أو نسبة محددة بينهما.

أما التمن فيعني التعبير النقدي عن قيمة الشيء. ويتضح من هذين التعريفين أن مفهوم التمن هو مفهوم محدد، أما القيمة فإن لها مفاهيم متعددة من أهمها مفهوم لقيمة الاستعمال ومفهوم آخر لقيمة المبادلة. ولكن هل توجد علاقة بين مفهوم ثمن الأشياء وقيمة مبادلتها ؟

#### أولا : قيمة الاستعمال وقيمة المبادلة :

١ - يقصد بقيمة الاستعمال : قدرة (أو إمكانية) الشيء (سلعة كان أو خدمة) على إشباع حاجة معينة مباشرة (أي رغبة في الحصول على إشباع أو نفع، أو رغبة في دفع الألم) عندما يستعمله الإنسان أو يستخدمه.

فاستعمال الماء للشرب، يعني نفعاً للشارب (أو تحقيق إشباع له) من ناحية، كما يعني الرغبة في دفع ألم العطش، من ناحية أخرى. واستخدام الهواء في التنفس، يعني الحصول على منفعة (استمرار الحياة)، كما يعني دفع ألم الاختناق. وكذلك، فإن استعمال الملابس، أو تناول الأطعمة، يعني الحصول على

---

(١) يطلق البعض على «نظرية القيمة» إصطلاح «نظرية الأثمان»، ويتفق اللفظان تماما في دراسة العوامل التي تحدد قيمة السلع بالنسبة لبعضها، أو الأثمان النسبية لتلك السلع. مادامت قيمة النقود ثابتة. راجع : دكتور / أحمد أبو إسماعيل، دكتور / سامي خليل محمد، «الاقتصاد»، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٩، ص ٣٣٤.

نفع (الكساء) ودفع ألم العرى. كما يعنى الحصول على نفع (القدرة على العمل والحياة)، ودفع ألم الجوع.. وهكذا.

- وتتحقق قيمة الاستعمال هذه نتيجة وجود مجموعة من الخصائص أو الصفات التي يتميز بها الشيء محل الاستخدام أو الاستعمال. وهذه الخصائص قد تكون طبيعية لصيقة بذات الشيء، مثل قدرة الهواء على إشباع حاجة التنفس أو قد تكون هذه الخصائص راجعة إلى جهد الانسان المتمثل في تحويل بعض الأشياء إلى سلع ذات قدرة على إشباع الحاجات. ومثال ذلك تحويل القطن الخام إلى ملابس، أو تحويل القمح إلى دقيق ثم خبز.

وتتميز قيمة الاستعمال بالخصائص الآتية: (١)

١ - هي قيمة شخصية وليست موضوعية (٢)، ذلك لأن شيئاً قد يحقق إشباعاً معيناً أو نفعاً خاصاً لمن يستخدمه، قد لا يحقق ذلك بالنسبة لشخص آخر.. فقد يرى هذا الشخص أن ذات الشيء ضار وليس بنافع، ومن ثم يمتنع عن استخدامه مطلقاً. ومثال ذلك : التدخين، أو تعاطى المواد المخدرة.

ب - هي قيمة غير تبادلية، أي أنها لا تفترض (لا تستلزم) بالضرورة وجود سوق ولا مبادلة للأشياء بين الأفراد. وهذه السمة لقيمة الاستعمال تعتبر تأكيداً للخاصية الأولى لها. فهذه القيمة يمكن أن تتحقق لشخص يعيش منعزلاً عن غيره (مثل روبنسون كروزو في جزيرته النائية مثلاً).

ج - تتوافر هذه القيمة في كل الأموال (أو الموارد) سواء كانت إقتصادية، أو حرة، أو طبيعية. ويرجع ذلك إلى أن الأموال - كما سبق تعريفها في الجزء

---

(١) راجع دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الجزئي...» دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤، ص ٥٣ - ٥٤.

(٢) يقصد بصفة الموضوعية هنا، إتفاق جميع الأفراد في المجتمع، أو الغالب الأعم منهم، على أن للشيء المستخدم نفع وفائدة، أي قدرة على إشباع حاجة معينة لمن يستعمله.

الأول من هذا المؤلف - هي الأشياء التي تصلح لاشباع الحاجات الانسانية بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة.

٢ - أما قيمة المبادلة، فيقصد بها قدرة الشيء (سواء كان مالاً أو خدمة) على أن يُتبادل بشيء آخر. ومن ثم، فإن هذه القيمة تنصرف إلى العلاقة الكمية التي تتمثل في المعدل التبادلي، أو في النسبة التي يتبادل بها شيء له صفات معينة بشيء آخر له صفات مختلفة. ومثال ذلك : مبادلة خمسة كيلوجرامات من البطاطس في مقابل عشرة كيلوجرامات من البرتقال، فهنا يصبح معدل التبادل بين السلعتين هو : ١ : ٢.

وطبقاً لهذا المفهوم لقيمة المبادلة، نجدها على خلاف قيمة الاستعمال، تتميز بالخصائص الآتية :

١ - هي قيمة موضوعية (أو إجتماعية)، بمعنى أن الغالب الأعم من افراد المجتمع، يرون في استخدام الشيء محل التبادل، تحقيقاً لمنفعة، أو إشباعاً لحاجة معينة.

ب - هي قيمة تبادلية، أي أن وجودها يقتضى وجود مجموعة من الافراد يتبادلون فيما بينهم الأشياء التي يملكونها، بحيث يتخلل كل منهم عن جزء مما يملكه من هذه الأشياء إلى غيره، وذلك في مقابل حصوله على ما يحتاجه من أشياء يملكها هذا الغير. وبالطبع فإن ذلك يستلزم وجود عارضين للأشياء وطالبين لها (أي وجود السوق).

ج - لا تتحقق هذه القيمة إلا للأموال الاقتصادية وحدها دون غيرها. وهذه الاموال، وكما أشرنا إلى ذلك في الجزء الأول من هذا المؤلف - هي تلك التي تتسم بخصائص : الندرة النسبية، والقابلية للإحلال، والقدرة على الاستخدام في وجوه متعددة، إضافة إلى قدرتها على تحقيق الاشباع لمن يستخدمها(١).

---

(١) وهذه الخاصية الأخيرة، تعتبر سمة مشتركة بين الأموال الاقتصادية، والحرية، والطبيعية.

- وقد أثارت التفرقة بين هذين النوعين للقيمة إهتمام الإقتصاديين التقليديين، حيث بحثها «آدم سميث» في كتابه المشهور «السياسة»، وذلك في نطاق ما أسماه «لفز القيمة». وكانت المقارنة بين الأشياء ذات قيمة الاستعمال الكبرى مثل الماء، رغم أن قيمة مبادلتها ضئيلة، وبين الأشياء ذات قيمة الاستعمال الضئيلة مثل الماس، رغم مالها من قيمة مبادلة كبرى<sup>(١)</sup>. والواقع أن تفسير هذا اللفز، يكمن في صفة الندرة النسبية التي يتميز بها «الماس» كمال إقتصادي، ولا يتصف بها «الماء» كمال، أو كمورد حر.

وجدير بالذكر هنا، أن القيمة المقصودة في مجال دراسة الثمن، هي قيمة المبادلة وحدها، وليست قيمة الاستعمال. وهنا يطرح التساؤل السابق، عن ماهية العلاقة بين القيمة (قيمة المبادلة) والثمن ؟

### ثانيا : العلاقة بين القيمة والثمن :

- قبل إختراع النقود كوسيط في المبادلات، وكمقياس لقيمة الأشياء، وكمخزن للقيم، وكأداة للمدفوعات المؤجلة، كان التبادل في المجتمعات يتم عن طريق «المقايضة»، أي عن طريق التقابل العيني بين قيم الأشياء محل المبادلات.

وذلك يعنى أن قيمة المبادلة - بالمعنى سالف الذكر - «أى وجود علاقة كمية» بين الأشياء محل التبادل» هي القيمة التي سادت في السوق خلال هذه الفترة. إلا أن التطور الاجتماعى من ناحية، والزيادة المتوالية في المبادلات من ناحية أخرى، قد أسفرا عن وجود الكثير من الوجوه السلبية لهذا النظام التبادلى القائم على المقايضة، ومن أهم هذه الوجوه السلبية : صعوبة، بل إستحالة

---

(١) الواقع أن آدم سميث في بحثه لهذا «اللفز» لم يعقد المقارنة بين القيمتين على أساس المعنى المعروف الآن، ولكنه عقدها على أساس كون الشيء ضرورياً أو كمالياً من وجهة نظر من يستقدمه. وقد أوضح «ريكاردو» فيما بعد، أن ما قصده آدم سميث بكون الماس لا يتمتع بقيمة استعمال، كان من وجهة النظر الخاصة لأدم سميث، وليس من وجهة المالك للماس، والذي يستمتع به إلى حد كبير.

قابلية بعض السلع للإنقسام، وصعوبة وجود معدل واحد ثابت للمبادلات بين الأشياء، وتعرض الكثير من هذه الأشياء (محل المبادلات) للتلف بمرور الوقت، وكذلك صعوبة تحقيق التقابل المزدوج في وقت واحد بين رغبات أطراف المبادلة.. الخ.

- ونتيجة لذلك، بدأت المجتمعات في البحث عن وسيط للمبادلات، رغبة منها في تجنب هذه الوجوه السلبية. وقد انعكس هذا التطور في استخدام أشكال متنوعة من هذا الوسيط، تمثل في : النقود السلعية، ثم النقود المعدنية، وأخيراً النقود الورقية والائتمانية (المصرفية).

- وفي ظل هذا النوع الأخير من النقود، وهو المستخدم الآن في المجتمعات المعاصرة، أصبحت قيمة الأشياء تقدر في شكل عدد معين من وحدات النقود المستخدمة كوسيط في المبادلات (١). وأصبح هذا التقدير النقدي لتلك القيمة، هو ما يعبر عنه «بالثمن». وإذا عدنا الآن إلى المثال المتعلق بقيمة المبادلة، أي قيمة مبادلة كمية معينة من البطاطس، بكمية أخرى من البرتقال، لوجدنا أن هذه القيمة قد تم التعبير عنها بمعدل للتبادل بين هاتين السلعتين هو : ١ : ٢ (أي أن كل كيلوجرام واحد من البطاطس يعادل في قيمته إثنين من الكيلوجرامات من البرتقال).

ولما كانت المبادلات في المجتمعات الحديثة، لا تتم - كما ذكرنا - عن طريق المقايضة، وإنما عن طريق استخدام النقود، نظراً لما لذلك من مزايا هامة تتمثل في تيسير المبادلات التي زاد حجمها زيادة ضخمة؛ فقد أصبحت النقود هي

---

(١) وهذا على المستوى المحلي أو الداخلي، أما على المستوى الدولي، فقد أصبحت وحدات النقود ذاتها، في دولة معينة، محلاً للتبادل بوحدة نقود لدولة أخرى، أي أن النقود ذاتها قد أصبحت كسلعة - ذات طبيعة خاصة - تباع وتشتري، وذلك من خلال ما يعرف في دراسة العلاقات الاقتصادية الدولية «بمسعر الصرف». راجع في ذلك مثلاً مؤلفنا : «الاقتصادي السياسي، الجزء الثاني : العلاقات الاقتصادية الدولية»، كلية شرطة دبي، ١٩٩٣ / ١٩٩٤، ص ١٠٦، وما بعدها.



المقياس العام والموحد لقيم الأشياء. وذلك من خلال الثمن (أي المبلغ الذي يعبر عن قيمة الوحدة الواحدة من الشيء في السوق).

وفي المثال المذكور. إذا انتقلنا من إقتصاد المقايضة. إلى الإقتصاد النقدي الحديث. وإفترضنا أن ثمن الكيلوجرام الواحد من البطاطس يبلغ عشرة دراهم. فإن ثمن الكيلوجرام الواحد من البرتقال سيكون خمسة دراهم.

وهكذا يتضح لنا من المفاهيم السابقة لكل من قيمة المبادلة والثمن. أن النسبة بين ثمنين شيئين مختلفين هي عكس النسبة بين كميتي مبادلتهم ببعضها تماماً. ذلك أن النسبة بين ثمني السلعتين في هذا المثال هي  $2 = 1$ . بينما كانت هذه النسبة (في ظل إقتصاد المقايضة) هي  $1 : 2$ .

- ومن النتائج الهامة المترتبة على هذه المقارنة بين قيمة المبادلة والثمن. أن كافة الأثمان (للأشياء محل التبادل) يمكن أن ترتفع أو تنخفض في ذات الوقت. بينما لا يمكن أن يحدث ذلك بالنسبة لقيم مبادلة كافة الأشياء. ويمكن السبب. في أن ارتفاع قيمة مبادلة شيء بشيء آخر. إنما يعني بالضبط انخفاض قيمة مبادلة الشيء الأخير بالشيء الأول (٢).

### ثالثاً : أسباب أختلاف أثمان الأموال الاقتصادية (١) :

- لماذا يكون ثمن بعض السلع أو الخدمات أكبر من البعض الآخر ؟ ولماذا يرتفع ثمن بعض الأموال الاقتصادية دون أن ترتفع اثمان البعض الآخر منها ؟

(١) راجع دكتور/ أحمد جامع. مرجع سابق. ص ٥٦.

(٢) الأموال بصفة عامة هي وسائل إشباع الحاجات. ووفقا لدرجة المعرفة الراهنة. لا يعتبر كل ما هو شيء مالا. إذ لابد من توافر خصائص في الشيء تجعله نافعا حتى يعتبر مالا. والأموال الاقتصادية أخص من الأموال بالمعنى العام. وحتى يصبح الشيء النافع مالا. يجب توافر شروط ثلاثة هي وجود حاجة إنسانية. وجود شيء قادر على إشباع الحاجة. وجود الشيء تحت التصرف (أي ضرورة وجود الشيء بحيث يمكن استخدامه في إشباع الحاجة).

راجع في ذلك : دكتور/ رفعت المحجوب. «الاقتصاد السياسي...» مرجع سابق. ص ٧٩ - ٨٠.

حاول الاقتصاديون على إختلاف مذاهبهم الإجابة على هذا التساؤل. وقد شكلت هذه الإجابة مجموعة من النظريات، أطلق عليها : «نظريات القيمة». وتنقسم هذه النظريات الى إتجاهات ثلاثة تميّز كلا منها عن الآخر(١). النظريات الموضوعية، النظريات الذاتية، أو الشخصية، والنظريات الرياضية.

١ - يرى بعض أصحاب النظريات الموضوعية من الكتاب الانجليز التقليديين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، أن قيمة السلعة تتحدد عند مستوى نفقة إنتاجها. وهكذا فإن هؤلاء يرون أن المقياس أو المعيار الذى يسمح بمقارنة السلع ببعضها وتحديد قيمة كل منها بالنسبة لآخرى هو معيار إقتصادي، ويعبرون عنه بأنه مجموع التكاليف أو النفقة التي تدخل في إنتاج كُلٍّ من هذه السلع. فإذا كانت نفقة إنتاج السلعة (س) تساوى ثلاثة أمثال نفقة إنتاج السلعة (ع)، أي أن  $S = 3E$ ، كان معنى ذلك أن قيمة ع تبلغ ثلث قيمة س. و في هذا المجال، ذهب «جون استيوارت ميل»، إلى أن تكاليف الانتاج والارباح العادية هي الثمن الضروري لكل الأشياء التي اشترك في انتاجها العمل ورأس المال.

وقد رأى البعض الآخر، من أنصار هذه النظريات، أن تحديد قيمة السلعة بنفقة إنتاجها لا يكفي؛ بل يجب تقدير هذه النفقة على أساس إعادة انتاج السلعة المباعة. وهنا يدخل في هذا التقدير ما سيطرأ من تقلبات على إعادة إنتاج نفس السلعة. فقد ترتفع أثمان عناصر الانتاج أو تنخفض في المستقبل القريب. ويجب إدخال ذلك في الاعتبار عند حساب السلعة أي عند تقدير قيمتها الجديدة.

- ومن الانتقادات التي وجهت إلى هذه النظريات، انها لا تقسر لنا قيم

---

(١) راجع في ذلك مثلاً، دكتور/ عزمى رجب، «الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص ٢٢٢، وما بعدها. دكتور/ أحمد أبو اسماعيل، دكتور/ سامي خليل، «الاقتصاد...»، مرجع سابق، ص ٢٢٢، وما بعدها.

الاشياء النادرة كالتحف الفنية، وأراضي البناء الممتازة في موقعها، فقيمة هذه الاشياء لا تحددها تكاليف الانتاج.

- ولما كانت نفقة الانتاج تتمثل في نظر المنتج أو المُنْتَظَم في مجموع ما ينفقه على إنتاج السلعة من ريع للأرض، وفائدة لرأس المال، وأجر للعمل، فإن مجموعة المبالغ المدفوعة لهذه العناصر الثلاثة : الطبيعة، العمل، رأس المال، يُكوِّن النفقات الكلية للانتاج.

ولكن كارل ماركس في القرن التاسع عشر (١)، وقبله آدم سميث (٢) في القرن الثامن عشر، قد ذهبوا إلى أن رأس المال ليس سوى نتيجة عمل سابق، كما أن الطبيعة لا يمكن الاستفادة منها إلا بتدخل العمل الانساني، حيث يُضفى عليها هذا الاخير صفة الثروة ويكسبها قيمتها.

وهكذا، فإن العمل في رأي هؤلاء هو أساس القيمة، وأنه هو الذى يحدد نفقة الانتاج، وبالتالي فإن القيمة، وفقا لهذا الرأي، تتحدد على أساس موضوعي.

- وقد تعرضت نظرية قيمة العمل لانتقادات كثيرة من أهمها : أن هذه النظرية تهمل تأثير الطلب على القيمة، كما أنها لم تقدم صورة كاملة للعوامل المؤثرة في العرض (٣)، وكذلك فإن هذه النظرية تعجز عن تفسير قيمة بعض الاموال (٤).

---

(١) وقد اعتبر «ماركس» أن العمل هو مصدر القيم، وفي رأيه أن القيم النسبية للسلع تُقاس بمقدار العمل الاجتماعي الضروري لإنتاجها، ويراد بالعمل الاجتماعي هنا عمل العامل متوسط المهارة، وبالقدر المتوسط من الجهد في الظروف العادية للإنتاج.

(٢) وقد رأى «آدم سميث» أن قيمة السلعة التي استغرق إنتاجها يومين أو ساعتين، تساوى ضعف قيمة السلعة التي استغرق إنتاجها يوما واحداً، أو ساعة واحدة.

(٣) فالعمل ليس هو العامل الوحيد الذى يتوقف عليه العرض؛ فندرة بعض المواد قد تؤدي إلى ارتفاع قيمتها، وبالتالي ارتفاع اثمان السلع التي استخدمت هذه المواد في إنتاجها.

(٤) ومثال هذه الاموال : اللوحات الفنية أو الكتابات الأدبية، والاموال التي تزيد قيمتها بمرور الزمن دون تدخل من جانب العمل الانساني (مثل الخمر الممتعة)، والبتروال الذى تتفجر آباره بصورة تلقائية.

٢ - أما انصار النظرية الذاتية (أو الشخصية) للقيمة، فقد عارضوا الآراء السابقة، وبينوا أن قيمة السلعة تتوقف على منفعتها للإنسان، أي على مدى إشباعها لحاجاته المختلفة. ومن أول القائلين بهذه النظرية من الاقتصاديين الفرنسيين : Condillac - Turgot - Jean Baptiste Say.

وهكذا رأى هؤلاء، ومعهم أيضاً الاقتصادي الانجليزي "W.S. Jevons" أن القيمة تتحدد على أساس شخصي. والواقع أن ظهور آراء جوشن Gossen في سنة ١٨٧٤، وجيفونز ومنجر Menger و Jevons في سنة ١٨٧١، كانت أساساً في تحليل سلوك المستهلك وفقاً لفكرة المنفعة الحدية (١). وتأسيساً على هذه الفكرة، والتي تبلورت فيما سمي بقانون تناقص المنفعة الحدية؛ تعتبر المنفعة الحدية، وليست المنفعة الكلية، هي التي تحدد قيمة الشيء، ومن ثم كان للماس - مثلاً - أو الذهب، قيمة أكبر من الخبز أو الملح أو الماء، نظراً لتوافر هذه الأموال الأخيرة، وندرتها الأموال الأولى. ويلاحظ أن هذه الرؤية قد جمعت بين عنصرى المنفعة والندرة في تحديد القيمة.

- ومن الانتقادات التي وجهت إلى نظرية المنفعة، هو أنها إهمت بجانب الطلب من قبل المستهلكين ولم تهتم بجانب العرض من جانب المنتجين أو البائعين. ولذلك فقد رأى بعض الاقتصاديين، ومن أهمهم الأستاذ «مارشال»، ضرورة أن يؤخذ في الاعتبار كل من المنفعة الحدية من جانب، ونفقات الإنتاج من جانب آخر؛ وذلك على أساس أن المنفعة الحدية هي التي تحكم الطلب، وأن نفقات الإنتاج الحدية هي التي تحكم العرض. إلا أن الأستاذ «هكس» قد انتقد فكرة المنفعة الحدية، على أساس عدم إمكان قياسها، ورأى أن يستخدم بدلاً منها فكرة معدل الاحلال الحدى (٢).

---

(١) سنعرض لهذا التحليل بشيء من التفصيل فيما بعد.

(٢) يعرف معدل الاحلال الحدى بين سلعتين (س، ص) بأنه مقدار الوحدات من السلعة الثانية (ص) اللازم لتعويض خسارة وحدة من السلعة الأولى (س). وكلما قل مالدى المستهلك من السلعة (س)، وزاد ما لديه من وحدات السلعة (ص)، كلما ازداد مقدار الوحدات من السلعة (ص) اللازمه لتعويض خسارة وحدة من السلعة (س). وفي حالة التوازن، فإن النسبة بين ثمن أي سلعتين يتساوى مع معدل الاحلال بينهما.

٣ - وفيما يتعلق بانصار النظرية الرياضية، والذين كان لهم التأثير في هذا المجال على الاقتصاديين المعاصرين (ابتداءً من الاقتصادى الانجليزى (١). مارشال)، فقد ذهبوا إلى أنه من العبث أن يُبحث عن «سبب القيمة»، لأن القيمة إن هي إلا مجهول واحد من المجهولات العديدة للنظرية الاقتصادية، وإن كل هذه المجهولات، إنما تعتمد في تحديدها على كافة معادلات التوازن الاقتصادي.

وهكذا، فإن قيمة السلعة لا تتحدد فقط على أساس منفعتها، أو على أساس نفقتها فقط، بل على أساس هذين العاملين معاً في ذات الوقت، وذلك بالإضافة إلى عوامل أخرى عديدة؛ مثل أثمان السلع الأخرى، ونفقات إنتاجها وغير ذلك من العوامل (أي بمستوى الأجور وسعر الفائدة والأرباح والريع...)، تدعى هذه العوامل الاقتصادية تتفاعل فيما بينها ، ويؤثر كل منها في الآخر.

ويمكن إيجاز رأى أنصار هذه النظرية (من القدامى والمعاصرين) في القول بأن مستوى الأثمان إنما يتحدد تبعاً للمستوى العام للتوازن الاقتصادي.

- وجدير بالذكر أن نشر هنا إلى أن فكرة التوازن الاقتصادي، هي الفكرة الأساسية التى تدور حولها الدراسة التحليلية في مجال الاقتصاد الجزئى، أي التوازن في أسواق السلع الاستهلاكية، وتوازن المستهلك، وتوازن المشروع، وتوازن أسواق السلع الانتاجية.

وسنجد عند مناقشة هذه الموضوعات، أن ثمة معنيين للتوازن (١) الأول : هو ثبات واستقرار الأسعار، وينطبق ذلك على توازن الأسواق بنوعيهما : أسواق السلع الاستهلاكية والانتاجية. أما المعنى الثانى : فهو تحقيق الحد الأقصى من شئ معين (الاشباع الكلى بالنسبة للمستهلك)، و(الحد الأقصى للربح بالنسبة للمشروع). والثمن، بالمفهوم السابق أيضاً، يلعب دوراً أساسياً في تحقيق هذين النوعين من التوازن على ما سنرى في المبحث التالى.

---

= وهكذا تمتاز هذه النظرية على نظرية المنفعة الحدية، بأنه يمكن قياس معدل الاحلال للحدى، بينما لا يمكن قياس المنفعة. وعادة ما تستخدم منحنيات السواء لقياس ذلك المعدل. وسنرى ذلك بشئ من التفصيل فيما بعد عند دراستنا لنظرية الاستهلاك.

(١) راجع : دكتور/ حسين عمر، مرجع سابق، ص ١٤٢.

## المبحث الثاني دور الثمن، والدورة النقدية في إقتصاد السوق

- رأينا أن ثمن الأموال الاقتصادية يتحدد في إقتصاد السوق، على أساس مجموعة من العوامل المتعددة التي تتفاعل معا ويؤثر كل منها في الآخر. وإذا كان ذلك يعبر عن المحصلة النهائية لنظريات القيمة وفقا لرؤية الإقتصاديين المعاصرين، فإن نظرية الأثمان، كما وضعها الإقتصاديون النظريون، إنما تستهدف، في واقع الأمر دراسة أسباب تكوين الأثمان لهذه الأموال، حيث تحاول هذه النظرية الإجابة عن السؤال الآتي : لماذا تكون للسلع أو لعناصر الإنتاج اثمان مقررّة في الأسواق ؟

وتتمثل إجابة هذه النظرية عن هذا التساؤل في أن إقتصاد السوق يوجد فيه لكل مُنتَج (سواء كان سلعة أو خدمة) وكذلك لكل خدمة من خدمات عوامل الانتاج سوق يلتقى فيها العارضون للمنتجات أو خدمات عوامل الانتاج مع طالبيها، وينتج عن هذا التلاقى تكونُ ثمن محدد يعبر عن قيمة هذه المنتجات أو تلك الخدمات. ولما كان المشترون لهذه المنتجات والخدمات، إنما يطلبونها لأنها ذات منفعة لهم، وكان البائعون لهذه المنتجات والخدمات، إنما يعرضونها في حدود معينة (أي أنهم لا يستطيعون عرض كميات لاحد لها منها) نظراً لما تتميز الموارد المنتجة لها من ندرة نسبية؛ فإن شرطى المنفعة من ناحية، والندرة من ناحية أخرى. هما الشرطان الأساسيان لتكوين اثمان الأموال الاقتصادية في السوق(١).

---

(١) ويلاحظ أن وجود شرط واحد من هذين الشرطين لا يكفي وحده لتقرير الثمن. فاللحوم مثلاً لا يمكن أن يكون لها ثمن في إقتصاد، عندما يكون كل المستهلكين فيه نباتيون. مهما بلغت الندرة النسبية لهذه السلعة، وذلك لانعدام وجود المنفعة لأفراد هذا المجتمع الاقتصادي. وكذلك فإنه على الرغم من الأهمية القصوى لمورد كالهواء، لكل أفراد المجتمع، فإن ثمنًا لن يقرر له لأنه لا يتصف بالندرة النسبية، ولأنه من الأموال أو الموارد الحرة.

- إن تقرير الأثمان في إقتصاد السوق، يُعبر إذن عن عنصرى المنفعة للطالبين، والندرة النسبية للعارضين. ولكن ماذا يقصد بإقتصاد السوق، وما هى خصائصه ؟ وفى ظل الإقتصاد النقدي الحديث، كيف تكمل النقود دورتها بين أطراف النشاط الإقتصادى ؟، وهل يتوقف دور الثمن فى إقتصاد السوق عند حد تعبيره (أي تعبير هذا الثمن) عن شرطى المنفعة والندرة ؟.

### أولاً : إقتصاد السوق وخصائصه :

- ذكرنا أن تكوين الأثمان وتحديدتها إنما يتم فى السوق. ويؤثر الطابع أو الهيكل الخاص للسوق، أو نوعها بعبارة أخرى، تأثيراً كبيراً فى الكيفية أو الطريقة التى يتحدد بها هذا الثمن(١). ومن حيث الاتساع ودرجة الشمول، يختلف معنى كلمة «السوق» فى اللغة الدارجة عنه فى علم الإقتصاد. ففى اللغة العادية أو الدارجة، يقصد بهذه الكلمة ذلك المكان الذى يلتقى فيه المشترون للسلع والخدمات مع البائعين الذين يعرضونها للبيع. أما المعنى الإقتصادى «للسوق» فيتمثل فى أنها «أي تنظيم يتم بمقتضاه الاتصال الوثيق بين المتعاملين فى أية سلعة بالبيع والشراء»(٢). وهكذا نجد أن للسوق بهذا المعنى نطاقاً أوسع ومجالاً أكثر شمولاً. هذا المعنى لا يشير إلى مكان مادي أيا كانت طبيعته(٣)، بل يشير بالأحرى إلى مجموعة العلاقات المتبادلة بين الطالبين والعارضين الذين تتلاقى رغباتهم فى تبادل سلعة أو خدمة معينة ومحددة بما فيه الكفاية. ومن المفترض أن يكون البائعون والمشترون لسلعة ما على إتصال ببعضهم البعض، وأن يكون المشترون أيضاً على علم بالكميات التى تُشترى فى خلال مدة زمنية معينة. ومن ثم، فإن سوق سلعة ما قد تمتد لتشمل الدولة بأكملها (ومثال ذلك

---

(١) راجع R. Barre; "Economie Politique", P, U. F, Paris, 1975, T.1 p. 488 et Su.

(٢) دكتور/ حسين عمر، «مبادئ علم الإقتصاد...»، مرجع سابق، ص ١٤٤.

(٣) وهكذا، يكون من الأهمية بمكان أن ندرك أن المعنى الإقتصادى للسوق لا يقصره فى حيز أو مكان معين، كما هو الحال بالنسبة لبعض الأسواق الخاصة، كسوق الأوراق المالية (البورصة) مثلاً.

سوق سلعة السيارات)، أو حتى العالم بأكمله مثل سوق سلعة القمح. وبالعكس، قد تنكشف السوق لتشمل أحد الأحياء الصغيرة فقط في المدينة، أو حتى شارعاً واحداً فيها(١). وفي كافة الأحوال، فإن السوق لا تتحدد بمكان مادي أيا كان(٢). ويكفي لقيام السوق أن يتصل المتعاملون في السلعة ببعضهم البعض إتصلاً مباشراً بمختلف الوسائل، مهما بعدت المسافة بينهم.

- أما اصطلاح «إقتصاد السوق»، فإننا نعني به هنا، وكما سبق أن اشرنا، مجالاً أو نطاقاً لإتصال الطلب بالعرض في الإقتصاديات الرأسمالية، أو غير الاشتراكية. وعادة ما يعرف إقتصاد السوق في الدول الرأسمالية باسم إقتصاد المشروع الحر.

ويتميز هذا الإقتصاد - في نطاق التحليل النظري - بالخصائص الآتية :

١ - سيادة المستهلك : ويقصد بذلك حرية المستهلكين في الاختيار ما بين العديد من المنتجات المعروضة، وتوزيع دخولهم على أساس إختياراتهم. وقد أوضح الإقتصادي البولندي «أوسكار لانج»، أن هناك فارقاً كبيراً بين تفضيلات المستهلكين أو سيادة المستهلك في إقتصاد السوق، وبين مجرد حرية إختيار المستهلكين في غير هذا الإقتصاد (أي في الإقتصاد الموجه على وجه الخصوص). حيث تعني هذه الحرية مجرد توجيه دخولهم المتاحة نحو ما يرغبون فيه من سلع وخدمات، دون أن يترتب على ذلك (أي على طلب المستهلكين) أي تأثير على قرارات الإنتاج أو توزيع الموارد المتاحة في المجتمع. فهذه القرارات أو ذلك التوزيع، إنما تتولاه السلطات العليا وحدها في الإقتصاديات المخططة أو الموجهة. أما في إقتصاد «السوق» فإن تفضيلات المستهلكين، تُرتب آثارها في توجيه قرارات الإنتاج، أي أنها تؤثر في توزيع الموارد المتاحة في المجتمع. وبعبارة أخرى، يتولّى المستهلكون في هذا الإقتصاد

---

(١) ومثال ذلك : سوق نايف، أو سوق شارع الفهيدى في مدينة دبي.

(٢) دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية»، مرجع سابق، ص ٥٧٠.



بأنفسهم، توجيه مجرى الانتاج وفقاً لتفضيلاتهم أو اختياراتهم. فالمنتجون يمارسون نشاطهم الانتاجي، ويعرضون منتجاتهم التي يرغب المستهلكون في طلبها، ونظراً لهذا الدور المؤثر لطلب المستهلكين، فقد تحولت حريتهم إلى سيادة (١).

٢ - حرية المشروعات في الدخول في الأنشطة الانتاجية المختلفة، أو الخروج منها، وتحقيق هذه الحرية للمشروعات، سواء كانت هذه الأخيرة قائمة أو احتمالية، وسواء كانت منفردة أو مجتمعة. كما أن هذه المشروعات، وفي ظل هذا الاقتصاد، تكون حرة في زيادة إنتاجها أو الانقاص من حجمه.

٣ - حرية أصحاب عوامل الانتاج، في إختيار المجال الذي يستخدمون فيه عوامل الانتاج التي يملكونها. فهم يبيعون خدمات هذه العوامل للفروع الانتاجية التي تقدم لهم أكبر ثمن ممكن.

٤ - تتكون الأثمان (٢) وفقاً للتقابل التلقائي بين قوى الطلب من المستهلكين وقوى العرض من المنتجين. أما الأرباح أو الخسائر التي تتحقق للمشروعات الانتاجية، فإنها تتوقف على مدى نجاح هذه المشروعات أو فشلها في توقع رغبات المستهلكين وتفضيلاتهم.

وبصفة عامة، يمكن القول، أن المبادلات الاقتصادية، في هذا الاقتصاد، إنما تتم إختياراً، كلما وإينما، كانت محققة للفائدة منها للأطراف القاشمين بها.

---

(١) راجع : Oskar Lange and Fred M. Taylor ; "On the Economic Theory of Socialism", Benjamin E - Lippincott (edit), The Univ. of Minnesota Press , 1938 , 4th printing , 1956 , P. 95.

مشار إليه عند دكتور/ أحمد جامع، النظرية الاقتصادية، مرجع سابق، ص ٦١.

(٢) وتشمل الأثمان هنا كلا من أثمان المنتجات من سلع وخدمات، وكذا أثمان عوامل الانتاج من عمل ورأس مال وموارد طبيعية وتنظيم.

## ثانيا : دورة النقود (أو الدخل) في إقتصاد السوق :

- سبق أن اشرنا في الجزء الأول من هذا المؤلف، إلى أن اطراف النشاط الاقتصادي، في كل مجتمع أيا كانت طبيعة الاقتصاد (النظام الاقتصادي) فيه، هم : الأفراد أو القطاع العائلي (المستهلكون)، والمشروعات أو قطاع الأعمال (المنتجون)، وكذلك الدولة (١). كما ذكرنا أن الأهمية المعطاة لكل من هذه الأطراف الثلاثة، أي دور كل منها في التأثير على قرارات الإنتاج، وتحديد الثامن، وتوزيع الموارد المتاحة في المجتمع، هذا الدور تختلف أهميته وفقا لطبيعة النظام الاقتصادي السائد.

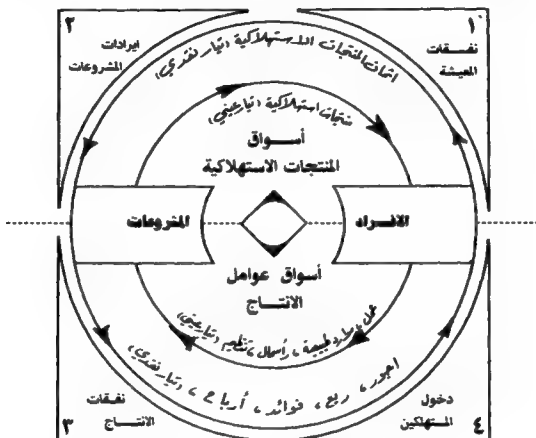
وفي إقتصاد السوق (في ظل النظام الاقتصادي الرأسمالي أو غير الاشتراكي)، وهو ما يهمننا هنا الآن، وبغض النظر عن الدور الذي تقوم به الدولة كطرف في النشاط الاقتصادي، رغم عدم إنكار أهميته (٢)؛ فإن تقديم نموذج بسيط لهذا الاقتصاد، يقتضى تقسيم الوحدات الاقتصادية في المجتمع إلى نوعين فحسب هما : الأفراد أو المستهلكون من ناحية، المشروعات أو المنتجون من ناحية أخرى. وتلتقى هذه الوحدات الاقتصادية، في نوعين من الأسواق هما : أسواق المنتجات الاستهلاكية، حيث تلتقى قوى طلب المستهلكين لهذه المنتجات مع قوى عرضها من قبل المشروعات، وأسواق عوامل الإنتاج، حيث تلتقى قوى الطلب على هذه العوامل، من جانب المشروعات، مع قوى عرضها من جانب الأفراد.

---

(١) راجع الباب الأول من الجزء الأول لهذا المؤلف.

(٢) تعاطف دور الدولة في الحياة الاقتصادية للمجتمع في الوقت الحاضر، حيث تقوم بالإنتاج في بعض فروع الصناعات الهامة، وتوليد الطاقة، وتقديم الخدمات الأساسية، كما أنها تقوم بمهمة الرقابة والتنظيم من خلال إصدار القوانين لمكافحة الاحتكارات، وتنظيم علاقات العمل، والإشراف على الإصدار النقدي. كما أنها تسهم بطريقة فعالة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي والإجتماعي طريق إجراءات السياسات المالية والنقدية والاقتصادية.

والشكل الآتي، يقدم صورة مبسطة جداً لاقتصاد السوق (١). بمكوناته الأربعة : الأفراد، المشروعات، أسواق المنتجات الاستهلاكية، أسواق عوامل الإنتاج:



شكل رقم (١) . دورة النقود في إقتصاد السوق

(١) ترجع صفة التبسيط هنا إلى أسباب كثيرة منها أن هذا النموذج يتجاهل الصفقات التي تتم من خلال قطاعات المشروعات والأفراد، ومثال ذلك بيع مواد الصناعة إلى الحرفيين، والسلع تامة الصنع إلى تجار الجملة ومنهم إلى تجار التجزئة، كما أنه لا يتضمن أي شرح لدور الحكومة في الحياة الاقتصادية، ولا يعكس الكم الهائل من الخصائص والتفاصيل عن أنواع المشروعات والموارد الطبيعية وأسواق المنتجات والكيفية التي تحدث بها الأثمان.. راجع في ذلك . دكتور/ محمد حافظ الرهوان. «مبادئ علم الاقتصاد، التحليل الاقتصادي الجزئي»، كلية شرطة دبي، ١٩٨٧/ ١٩٨٨، ص ٢٤ - ٢٥.

- ويلاحظ أن النصف الأعلى من هذا الشكل يوضح أسواق المنتجات الاستهلاكية حيث يحصل الأفراد على المنتجات الاستهلاكية التي تعرضها المشروعات. إلا أن هذا التيار العيني من المنتجات الاستهلاكية يقابله تيار نقدي يتمثل فيما يدفعه الأفراد كائتمان لهذه المنتجات. وبينما يُمثل هذا التيار النقدي نفقات أو تكاليف المعيشة للأفراد، فإنه يعتبر إيرادات للمشروعات.

أما النصف الأسفل من الشكل، فإنه يوضح أسواق عوامل الإنتاج، حيث تحصل المشروعات على خدمات هذه العوامل من الأفراد مقابل ما تدفعه لهم من أثمان في مقابلها. فالعمال يحصلون على أجور، ورأس المال على فوائد، والموارد الطبيعية على ريع، والتنظيم على أرباح. وهنا فإن هذه الأثمان تعتبر حلقة الوصل بين تيار عوامل الإنتاج من الأفراد إلى المشروعات، وبين العوائد التي يحصل عليها الأفراد نتيجة بيعهم لهذه العوامل، أو وضعها تحت تصرف المشروعات من أجل استخدامها في الإنتاج. وبينما تمثل هذه العوائد دخولاً للأفراد، فإنها في نفس الوقت تعتبر نفقات الإنتاج بالنسبة للمشروعات.

- وهكذا تدور النقود بشكل مستمر من الأفراد إلى المشروعات، ومن المشروعات إلى الأفراد. وفي الحالتين، نجد أن الأثمان هي حلقة الوصل بين طرفي النشاط الاقتصادي. وفي الحالة الأولى، تمثل النقود المدفوعة من الأفراد للمشروعات نفقات للمعيشة بالنسبة للأفراد «١»، كما أنها تمثل في ذات الوقت إيرادات للمشروعات «٢». وفي الحالة الثانية، تمثل النقود المدفوعة من المشروعات للأفراد نفقات للإنتاج «٣»، كما أنها تمثل في نفس الوقت دخولاً للأفراد «٤».

- وعندما يتسم الإقتصاد القومي بالركود أو السكون، فإن التيار النقدي في النصف الأعلى من الشكل (أي في أسواق المنتجات الاستهلاكية) يكون معادلاً تماماً للتيار النقدي في النصف الأسفل منه (أي في أسواق عوامل الإنتاج). ويعنى ذلك أن المجموع الكلي لقيم المنتجات الاستهلاكية سيتساوى مع المجموع

الكلى لقيم خدمات عوامل الانتاج. فالافراد ينفقون كل ما يحصلون عليه من دخول، ولا يدخرون منها شيئاً. وكذلك تدفع المشروعات كل إيراداتها لأصحاب عوامل الانتاج، دون أن تسخر منها شيئاً. وفي ظل هذا الوضع، يتحقق توازن كلى للإقتصاد القومى على أساس ثبات الدخل القومى الذى يتمثل سواء فى قيمة التيار النقدي فى النصف الأعلى، أو فى قيمة التيار النقدي فى النصف الأسفل (١).

- إلا ان الوضع الغالب، هو إتسام الإقتصاد القومى بالتوسع، وخصوصاً فى الدول الرأسمالية المتقدمة. وهذا التوسع فى الإقتصاد القومى يكون نتيجة للمدخرات التى تتكون لدى الأفراد والمشروعات، والتى يتم توجيهها إلى الاستثمارات.

نفقات الأفراد تنقسم إلى نفقات المعيشة والادخار الذى يوضع تحت تصرف المشروعات إما مباشرة (عن طريق الاكتتاب فى أسهم إنشائها، أو عن طريق تقديم قروض لها)، وإما بطريقة غير مباشرة (عن طريق المؤسسات المالية والائتمانية وذلك فى مقابل دفع فوائد وأرباح). وتقوم المشروعات باستثمار هذه المدخرات فى البحوث والابتكارات العلمية وتكوين الأصول الانتاجية الجديدة التى تؤدى إلى تحقيق المزيد من المنتجات وارتفاع مستوى الدخل. وهنا أيضاً، يتحقق التوازن الكلى فى الإقتصاد القومى، ولكن على أساس تزايد الدخل القومى.

---

(١) راجع : P. A. Samuelson ; "Economics : An Introductory Analysis", 4 th , New York , London , 1958 , P. 231.

وكذلك . الدكتور احمد جامع، مرجع سابق، ص ٥٩ - ٦٠، دكتور/ سامى خليل، مرجع سابق، ص ٤٠ - ٤١، و : E. Mansfield, "Economics", New York ; W. W. Norton & Company, P. 55 - 66.

### ثالثاً : دور الثمن في إقتصاد السوق :

- لا يتوقف دور الثمن في هذا الإقتصاد، على كونه حلقة الوصل بين قوى الطلب والعرض للوحدات الاقتصادية (أطراف النشاط الاقتصادي) كما رأينا حالاً، ولكنه يقوم بدور حيوي، كأداة أو وسيلة فنية، في حل مشكلتين جوهريتين يواجههما كل إقتصاد قومي أيا كان طبيعته، وهما : مشكلة تحقيق التوازن بين الكميات المطلوبة بين المنتجات والكميات المعروضة منها، ومشكلة تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة في المجتمع. ويمكن إيضاح دور الثمن في هذين المجالين على التوالي، كما يلي :

#### ١ - التوازن بين الكميات المطلوبة من المنتجات والمعروضة منها :

- وفي هذا المجال، يمكن التمييز بين الأجل القصير جداً، والأجل الطويل.

( ١ ) : والأجل القصير جداً، هو الفترة الزمنية التي لا يتمكن المشروع خلالها من تغيير حجم الكميات المعروضة من منتجاته، ذلك أن زيادة هذا الحجم تقتضى - فيما يتعلق بالمشروعات الانتاجية في مجال الصناعة مثلاً - زيادة حجم هذه المشروعات أو نطاقها نفسه باعتبارها طاقة إنتاجية، وهذا ما لا يمكن تحقيقه خلال هذا الأجل. وفي مجال الزراعة، نجد بعض المحصولات تُحصَد مرة واحدة في العام، وفي وقت معين منه، ومن ثم فإن المنتجين لهذه المحصولات، لا يمكنهم، بعد الحصاد، زيادة الكمية المنتجة من هذه المحصولات طوال فترة العام.

وإن، ندعو الحاجة، في هذه الحالات، إلى تحقيق التوازن بين عرض الكمية المنتجة، على هذا النحو، من السلعة، وبين الطلب عليها، (ليس فقط خلال كل وقت من أوقات هذا الأجل القصير، ولكن أيضاً بصفة إجمالية وعلى وجه العموم). والثمن يعتبر الوسيلة التي يمكن عن طريقها تحقيق هذين الهدفين:

• ففي الحالة الأولى (أي تحقيق التوازن في كل وقت) : إذا افترضنا أن

السلعة المنتجة هي القمح، فكيف يقوم الثمن بمهمة التوازن ما بين عرضه والطلب عليه في كل وقت خلال مدة العام التي تقع بين موسمي حصاده ؟

- في بداية الموسم، وبعد إنتهاء الحصاد، يتم إغراق السوق بالكمية المنتجة من القمح، حيث يقوم كل المنتجين بعرض ما أنتجوه منها. وهنا يزداد العرض عن حاجة الطلب، مما يؤدي إلى انخفاض الثمن. وفي نهاية الموسم، وباقتراب موسم الحصاد الجديد، وكنتيجاً لزيادة الاستهلاك في الفترة الأولى (لإنخفاض الثمن)، بالإضافة إلى محدودية الكمية المعروضة مهما كانت كبيرة، فإن الكمية المعروضة تصبح أقل من الكمية المطلوبة، ويؤدي ذلك إلى ارتفاع الثمن. وهكذا يلاحظ أن التوازن مفقود بين العرض والطلب، في كل من بداية الفترة ونهايتها، إلا أن المضاربين، والذين يعلمون تماماً ذلك الوضع، يقومون بإحداث تغيرات في الثمن تؤدي إلى تحقيق التوازن في كل من الفترتين، كذلك في كل فترة، أو وقت من أوقات العام يحدث فيها إختلال بين العرض والطلب.

ذلك أنهم(١) يقومون في بداية الموسم بشراء كمية كبيرة من القمح، مستفيدين من إنخفاض الثمن في ذلك الوقت، على أمل بيعها في وقت لاحق، وبثمن أكبر، من أجل تحقيق أرباح صافية من هذا النشاط. لكن قيام المضاربين بشراء هذه الكميات من القمح في الفترة الأولى من العام، سيؤدي إلى إنخفاض الكميات المعروضة منها نسبياً، وبالتالي سيرتفع الثمن عن ذلك المستوى الذي كان سيتحدد لو لم يقوموا بالشراء، أي أن التوازن المتناسق بين العرض والطلب سيتحقق نتيجة لهذا النشاط للمضاربين. وفي نهاية الموسم، سيقوم المضاربون ببيع ما اشتروه، بثمن ربما يقل عن الثمن السائد والمرتفع جداً في ذلك الوقت، إلا أنه سيكون بالقطع أكبر من ذلك الثمن الذي اشتروا به في أول الموسم، وسيحققون بذلك أرباحاً صافية. إلا أن قيام المضاربين بذلك، سيعمل على زيادة الكميات المعروضة، وبالتالي حدوث انخفاض نسبي في الثمن، وزيادة في

---

(١) أي المضاربون.

معدل استهلاك القمح عن ذلك المعدل الذي كان سيتحقق لو لم يكن هناك بيع للقمح من جانب المضاربين.

وهكذا يؤدي الثمن والمضاربون وظيفة إقامة توازن متناسق بين عرض القمح والطلب عليه، ليس في أول العام وآخره فقط، وإنما في كل فترة من فترات العام يحدث فيها إختلال بين عرض القمح والطلب عليه.

**\* وفي الحالة الثانية،** خلال هذا الأجل أيضا (أي حالة تحقيق التوازن بين العرض والطلب بصفة إجمالية). يؤدي الثمن هذا الدور على النحو التالي :

لو كانت الكمية المنتجة من القمح قليلة نسبياً، أي لا تفي بحاجات الطلب، وذلك بسبب عجز في المحصول مثلاً لتلف أصابه، فإن تزامم المستهلكين على الشراء (أي زيادة معدل الطلب عن معدل العرض) سيؤدي إلى ارتفاع ثمن القمح، وهذا الارتفاع في الثمن سيؤدي إلى خفض الكمية التي يرغب كل مستهلك في شرائها مقابل هذا الثمن المرتفع. ومع ذلك، فإن ثمن القمح سيظل في حركة ارتفاعه مستمراً إلى حد معين، هو ذلك الحد الذي يصبح عنده المستهلكون في مجموعهم راغبين في الحصول على الكمية المعروضة من القمح، وفي حدود المتاحة منها، وليس أكثر من ذلك. وبعبارة أخرى، فإن الارتفاع في الثمن إلى حد معين يتفق مع قدرات الشراء هو الذي سيحقق التوازن بين العرض والطلب.

وعلى العكس من ذلك، إذا كانت الكمية المعروضة من القمح كبيرة نسبياً، بسبب فائض في المحصول (تحقق نتيجة زيادة المساحة المزروعة أو نتيجة التوسع الرأسي<sup>(١)</sup> مثلاً)، فإن تزامم البائعين (أو المنتجين) على العرض أو البيع، سيؤدي إلى انخفاض الثمن، وبالتالي ستزداد الكمية التي يرغب كل مستهلك في الحصول عليها مقابل هذا الثمن المنخفض. إلا أن استمرار الانخفاض في الثمن، سيصل إلى حد معين، يصبح معه المستهلكون في مجموعهم

---

(١) يقصد بالتوسع الرأسي، العمل على زيادة انتاجية الأرض الزراعية بوسائل متعددة.



قادرين وراغبين في الحصول على كل الكمية المعروضة من القمح والمتاحة، وليس أقل منها. وبعبارة أخرى، فإن الانخفاض في الثمن إلى حد معين، يتناسب مع كبر حجم العرض، سيؤدي إلى تحقيق التوازن بين الطلب والعرض (١).

( ب ) : وفي الأجل الطويل (٢)، وهو الفترة الزمنية الطويلة، التي يمكن للمشروع خلالها أن يغير من حجمه أو نطاقه كطاقة إنتاجية، وبالتالي يمكن تغيير حجم الكميات المعروضة من المنتجات، كما يمكن لمشروعات أخرى أن تدخل أو تخرج في (أو من) سوق إنتاج هذه المنتجات؛ في هذا الأجل يؤدي الثمن دوره في تحقيق التوازن بين الطلب والعرض في كل فرع من الفروع الانتاجية، على النحو التالي (٣) :

\* لو أن المنتجين لسلعة معينة، قاموا بزيادة الكميات المنتجة منها (وبالتالي زاد حجم العرض). وذلك لأي سبب من الأسباب (انخفاض تكاليف الانتاج، تحسن الفن الانتاجي، توقع زيادة الطلب... الخ)، وأدى ذلك إلى زيادة حجم العرض عن حجم الطلب، فإن الثمن سينخفض نتيجة لذلك. وهنا لا يكون التوازن متحققاً إلا أن هذا الانخفاض في الثمن، مع ما يترتب عليه من إنخفاض في الأرباح، سيؤدي إلى : خروج عدد من المنتجين من سوق إنتاج هذه السلعة

---

(١) التوازن هنا، في الحالتين، سيتحقق بصفة إجمالية، أي بالنسبة لمجموع المستهلكين ككل، وليس بالنسبة لكل واحد منهم.

(٢) اعتمدت نظرية نفقة الانتاج على هذا الأجل في تحديد أثمان السلع، حيث أن نفقة الانتاج، هي وحدها، التي تتحكم في قيمة السلع، في المدى الطويل، وفي غيبة العنصر الاحتكاري.

وقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات متعددة من أهمها أنها اعتمدت على قوى العرض وحدها مع إغفال دور قوى الطلب. راجع تفصيلات ذلك مثلاً عند دكتور / حسين عمر، مرجع سابق، ص ١٤٠ / ١٤١.

(٣) راجع : دكتور / احمد جامع، مرجع سابق، ص ٦٦ - ٦٧.

لعدم قدرتهم على تحمل الخسائر، وكذلك، سيحاول من يبقى منهم في سوق الانتاج أن يخفض حجم الانتاج وبالتالي إنقاص حجم العرض. وسيؤدي ذلك إلى إنخفاض الكميات المعروضة. كما أن انخفاض الثمن (الذي ترتب على زيادة العرض في البداية) سيؤدي إلى زيادة الكميات المطلوبة نسبياً. وهكذا يؤدي هذان العاملان (إنخفاض الكميات المعروضة من ناحية، وزيادة الطلب) إلى اتجاه الثمن نحو الارتفاع، حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب.

وفي الحالة العكسية، إذا حدثت من جانب المستهلكين زيادة في الكميات المطلوبة من سلعة معينة، لأي سبب (تغير الذوق، التأثير بالإعلان عن السلعة، حب التقليد والمحاكاة... الخ)، وكان معدل هذه الزيادة في الطلب أكبر من معدل الزيادة في العرض؛ فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع الثمن. وهذا الارتفاع في الثمن سيستمر طالما كانت الكميات المطلوبة أكبر من الكميات المعروضة (أي طالما بقي عدم التوازن قائماً بين العرض والطلب). إلا أن هذا الارتفاع في الثمن، مع ما يعنيه من تحقيق أرباح للمنتجين لهذه السلعة، سيدفع هؤلاء إلى زيادة حجم الانتاج، رغبة في تحقيق مزيد من الأرباح، كما سيدفع بعض المشروعات الأخرى إلى الدخول في سوق انتاج هذه السلعة، تحقيقاً للأرباح أيضاً. ولكن هذين العاملين (زيادة العرض مع إنخفاض الكميات المطلوبة نسبياً نتيجة ارتفاع الثمن في البداية) سيؤديان معاً إلى زيادة الكميات المعروضة والاتجاه بالثمن إلى الانخفاض، حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب.

- ويؤدي الثمن هذا الدور أيضاً (أي تحقيق التوازن بين الكميات المطلوبة والكميات المعروضة) في اقتصاد السوق، فيما يتعلق بالخدمات المطلوبة والمعرضة من عوامل الانتاج الأربعة : الموارد الطبيعية، العمل، رأس المال، التنظيم؛ وذلك من خلال التغير الذي يحدث في مستويات أثمانها (الريع، الأجور، الفوائد، الأرباح) ..

## ٢ - تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة :

- يقصد بالتوزيع الفعال للموارد المتاحة على مختلف الاستعمالات الممكنة،

انه حالة إن تحققت، فإن زيادة الكميات المنتجة من منتج معين، لا يمكن أن تتم إلا على حساب إنقاص الكميات المنتجة من منتج آخر. أو أنه حالة تتحقق فيها - وفي ذات الوقت - مصلحة المنتجين من ناحية، ومصلحة المستهلكين من ناحية أخرى. وتتحقق مصلحة المستهلكين بالوصول إلى أقصى إشباع ممكن من دخولهم، عندما يقومون بتوزيعها على المنتجات الاستهلاكية على النحو الذي يحقق هذا الهدف. أما مصلحة المنتجين، فإنها تتحقق عند تعظيم أرباحهم التي يحصلون عليها نتيجة قيامهم بعملية الانتاج، وهم لا يستطيعون تحقيق هذا الهدف إلا عن طريق إنتاج ما يرغب المستهلكون في الحصول عليه.

- والواقع أن المصلحتين تتحققان من خلال الاثنان : اثنان السلع والخدمات التي يعرضها المنتجون ويطلبها المستهلكون، واثنان خدمات عوامل الانتاج التي يطلبها المنتجون من أصحاب هذه العوامل. فالمنتجون يستمرون في إنتاج سلعة ما، طالما أن الثمن الذي يدفعه المستهلكون لها، يُمكنهم ( أي يُمكن المنتجين) من تغطية النفقات التي يتحملونها في سبيل إنتاجها. كما أن هذه النفقات هي اثنان خدمات عوامل الانتاج المذكورة، والتي يدفعها هؤلاء المنتجون. ولما كان ما يُحقِّقه المنتجون من أرباح، إنما يتمثل في الفرق بين ثمن البيع ونفقات الانتاج، فإن هذه الأرباح، لا بد وأن تتأثر بالتغيرات التي تطرأ على ثمن السلعة من ناحية، واثنان خدمات عوامل الانتاج من ناحية أخرى.

ويمكن توضيح دور الثمن في تحقيق التوزيع الفعال للموارد (عوامل الانتاج) على النحو التالي :

- إذا عُبر المستهلكون عن تفضيلهم لسلعة معينة، بأن زادوا من طلبهم عليها، ومع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها(١): فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع ثمن هذه السلعة، وبالتالي تتحقق أرباح لمُنتجِها. وبالطبع، فإن هؤلاء

---

(١) أي افتراض عدم حدوث تغير في دخل المستهلكين، واثنان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث... الخ.

المنتجين سيسعون إلى تحقيق مزيد من الأرباح عن طريق زيادة الكمية المنتجة منها. ومن أجل ذلك، فإنهم سيطلبون المزيد من عوامل الإنتاج والموارد اللازمة للإنتاج، وفي سبيل ذلك سيقومون بدفع أثمان أعلى لأصحاب هذه الموارد. وعن طريق هذه الأثمان المرتفعة، ستتحول هذه الموارد من إنتاج السلع الأخرى الأقل طلباً من المستهلكين إلى المساهمة في إنتاج السلعة محل البحث. وهكذا تحدث إعادة لتوزيع الموارد المتاحة بما يحقق مصلحة المنتجين (في الحصول على الأرباح) ومصلحة المستهلكين (في الحصول على السلعة التي يفضلونها)؛ وذلك هو المعنى المقصود من «التوزيع الفعال للموارد». وبالطبع فإن العكس صحيح تماماً في حالة انخفاض الطلب على السلعة<sup>(١)</sup>.

وهكذا يتم توزيع الموارد الاقتصادية على مختلف الاستعمالات الممكنة في إقتصاد السوق على أساس الأثمان : اثمان عوامل الإنتاج التي تتحدد وفقاً لأثمان المنتجات الاستهلاكية. وتكون إقتصاديات السوق الحرة Free - market economy هي تلك الإقتصاديات التي تلعب فيها قرارات الأفراد والمنشآت - دون السلطة المركزية - الدور الرئيسي فيما يتعلق بتوزيع الموارد<sup>(٢)</sup>. إن النتيجة النهائية لتحليل سلوك الأفراد والمشروعات، هي أن اثمان السلع والموارد الانتاجية تُعَبَّرُ المَوْجَّه لسلوكهم الإقتصادي في المجتمع. ومن هنا سمي الإقتصاد الرأسمالي بإقتصاد الثمن<sup>(٣)</sup>.

---

(١) ففي هذه الحالة، ومع إفتراض ثبات الظروف الأخرى، سينخفض ثمن السلعة. مما يؤدي إلى إنقاص أرباح المنتجين، وسيدفعهم ذلك إلى خفض الكميات المنتجة منها. ومن ثم قلن يزيد طلبهم على الموارد اللازمة للإنتاج، مما يدفع بهذه الموارد إلى التحول إلى فروع إنتاجية أخرى يزيد طلب المستهلكين على منتجاتها.

(٢) دكتور/ أحمد أبو اسماعيل، دكتور/ سامي خليل، «الاقتصاد» مرجع سابق، ص ٤٥.

(٣) دكتور / محمد حافظ الرهوان، «مبادئ علم الاقتصاد»، مرجع سابق، ص ١٦١.

## الفصل الثانى

### العلاقات الدالية

- العلاقات الرياضية، أو العلاقات الدالية - كما تسمى عادة - تعتبر مبحثاً هاماً من مباحث علم الرياضيات، لا غنى عنه لفهم التحليل الاقتصادى بصفة عامة، والتحليل الاقتصادى الجزئى بصفة خاصة.

والرياضيات تعتبر علماً عاماً، بمعنى أن قوانينه تنطبق على العلوم الأخرى، ومنها علم الاقتصاد. ويبحث هذا العلم (الرياضيات) في الكم، أي في أعداد، وخطوط، وسطوح وأشكال هندسية، بصرف النظر عن المادة التى تمثل فيها هذه المفاهيم. والمنهج الرياضى مع المنهج التاريخى والإحصائى، هى المناهج العلمية الثلاثة التى تحتل مكاناً هاماً في التحليل الاقتصادى بقصد الكشف عن القوانين العامة التى تخضع لها المتغيرات المختلفة في الظواهر الاقتصادية. وبينما يعتمد المنهج الرياضى على الاستنباط، نجد المنهج التاريخى والإحصائى يعتمدان على الاستقراء والاستنباط معاً.

- والتحليل الرياضى يدرس الأحجام الرياضية، وهى أحجام مجردة ومتغيرة. وإذا كانت الرياضيات في ذاتها هى علم أو نظام من المنطق، يمكن دراستها كنظام منطقي لعمليات تجرى في عالم التجريد، فإن الاقتصاديين، ومعهم غيرهم من العلماء في فروع أخرى، يهتمون بالمنطق الرياضى، ويلجأون إلى استخدامه، باعتباره أداة فعالة وصالحة للتطبيق العملى من أجل المساعدة في حل العديد من المشكلات الواقعية التى تعرض أثناء بحث مختلف جوانب التحليل الاقتصادى. ولقد رأى «فلارس»<sup>(١)</sup>، أن الاقتصاد يجب أن يكون

---

Léon Walras : Eléments d' Economie Politique Pure", Paris, L. G. D. J.

(١)

رياضياً، لأنه يهتم بالكميات. فالرياضة تمثل خطة بحث تتفق مع طبيعة الاقتصاد. وتتميز خطة البحث هذه - كما يذهب إلى ذلك «ج. بيرو» (١) بثلاثة ميزات هي : (١- تساعد الرياضة على استخلاص أبعد النتائج من المقدمات، ٢ - يتميز الالتجاء إلى الصيغ الرياضية بالسرعة، لأنها تسمح بالتعبير في إشارة محدودة عما لا يمكن التعبير عنه في اللغة العادية إلا بجمل طويلة. ٣ - تساعد الرياضة على تجنب الأخطاء والخلط، مما يترتب على التحليل باللغة العادية. فالتحليل باللغة العادية ينصرف إلى استخلاص علاقات سببية، مما ينتهي عادة إلى الخلط وعدم التوفيق. أما التحليل الجبري فيحل محل ذلك البحث عن علاقات التبعية التبادلية بين العوامل الاقتصادية (٢).

- وبالإضافة إلى ذلك، يتفق التحليل الاقتصادي مع التحليل الرياضي في صفة «التغير» التي تميز الأحجام والكميات محل الدراسة في كل منهما. فالتحليل الرياضي ينصرف إلى دراسة العلاقات بين الأحجام المجردة والمتغيرة، وكذلك ينصب التحليل الاقتصادي على الكميات القابلة للقياس، والتي تتميز بقيمتها بالقابلية للتغير سواءً بالزيادة أو بالنقصان، أي يمكن أن تتحدد عند مستويات كمية مختلفة (مثل الأثمان والأجور وإيرادات المشروع ومبيعاته والكمية المطلوبة السلعة والكمية المعروضة منها والدخل القومي والعمالة الكلية... الخ).

- وإذا كان التحليل الاقتصادي يهتم دائماً بالعلاقات أو الروابط التي توجد بين المتغيرات الاقتصادية، فإن الشيء الهام في هذا المجال ليس الطريقة التي يتغير بها كل متغير على حدة، ولكنه العلاقات التي تربط هذه المتغيرات

(١) Gaeton Pireau ; "Introduction à l'Étude de L'Économie Politique", Paris, Sirey, 1946, 138 - 141.

(٢) ومع التسليم بالدقة التي يحققها التحليل الرياضي، إلا أنه يسقط عنصر الزمن. وعلاقات السلبية، رغم ما لهما من أهمية في الحياة الاقتصادية، وفي السياسة الاقتصادية، مما يقتضى عدم الاقتصاد على التحليل الرياضي وحده.

راجع : دكتور/ رفعت المحجوب، «الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص ٤٤ - ٤٥.

بعضها بعض، أي الطريقة التي يرتبط بها كل متغير بالآخر أثناء تغيره (١). وبعبارة أخرى، يتركز الاهتمام حول ماهية العلاقة أو الرابطة التي تقوم بين المتغيرات وبعضها أثناء تغيرها.

وهنا يُستخدم اللفظ الرياضي «دالة» للتعبير عن هذه العلاقة أو تلك الرابطة. ولكن هذه العلاقة ليست سببية (أي أنها ليست تعبيراً عن كون أحد المتغيرين سبباً للآخر). بل إنها علاقة تبادلية بين المتغيرين، بمعنى أن أحدهما يحدد الآخر، دون أن يكون سبباً له (٢). أي أن الشيء المهم هو فهم طبيعة العلاقة بين المتغيرات وليس تفسيرها. ويطلق على هذه العلاقة أو الرابطة «علاقة دالية».

- ولزيد من فهم «العلاقات الدالية» بين المتغيرات الاقتصادية، فإننا سنعرض أولاً لمفهوم العلاقة الدالية والتعبير عنها جبرياً، ثم نوضح بعد ذلك طبيعة وأنواع الدالات باستخدام المعادلات الرياضية. وأخيراً نأتي لتعريف «الميل» في الدالات المختلفة.

وهذه الموضوعات الثلاثة، يمكن معالجة كل منها في بحث مستقل، على النحو التالي (٣)

**المبحث الأول : تعريف العلاقة الدالية والتعبير الجبري عنها.**

**المبحث الثاني : استخدام المعادلات الرياضية لتحديد أنواع الدالات وطابعها**

**المبحث الثالث : مفهوم الميل في الدالات المختلفة.**

---

(١) دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص ٦٩.

(٢) R. D. Allen ; "Analyse Mathématique et Théorie Economique", Trad. en Français, Paris, P. U. F. 1950, P. 27.

(٣) اعتمدنا بصفة أساسية في كتابة هذا الجزء على مؤلف أستاذنا الدكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٦٩ - ١٢٥.

## المبحث الأول

### تعريف العلاقة الدالية، والتعبير الجبرى عنها

#### أولاً : تعريف العلاقة الدالية :

ذكرنا حالاً أن لفظ «دالة» Function هو تعبير رياضى يستخدم لوصف العلاقة أو الرابطة التى تقوم بين المتغيرات المختلفة. وهكذا فإن «الدالة»، بصفة مجردة، إنما ترمز للعلاقة التى توجد ما بين متغيرين أو أكثر، حيث يكون متغير منهما تابع في تغيره لمتغير آخر أو لمتغيرات أخرى.

وإن فإن تعبير «علاقة دالية»، يقصد به «العلاقة التى توجد بين عدد من المتغيرات، بحيث يكون التغير في أحدها متوقفاً أو تابعا للتغير في المتغيرات الأخرى. ويطلق إسم المتغير المستقل، على ذلك المتغير الذى يبدأ التغير فيه أولاً ويصفه مستقلة، كما يطلق إسم «المتغير التابع» على ذلك المتغير الذى يحدث فيه التغير بالتبعية لما يحدث في المتغير الأول «المستقل».

وفي هذه العلاقة، يمكن للمتغير التابع أن يكون تابعاً في تغيره لمتغير مستقل واحد، أو لعدد معين من المتغيرات المستقلة.

- ويمكن فهم هذه العلاقة إذا أخذنا أمثلة من الحياة اليومية المشاهدة، ومن علم الاقتصاد :

\* إن مساحة قطعة مربعة من الأرض تتوقف على طول ضلعها. وهنا تعتبر المساحة متغيراً تابعاً، أما طول الضلع فيعد متغيراً مستقلاً.

وهنا يقال أن المساحة دالة لطول الضلع. أي أن التغير الحادث في المساحة هو دليل على ما يحدث في طول الضلع من تغير.

\* الكمية المطلوبة من السلعة (أية سلعة)، وكذلك الكمية المعروضة منها.



تتوقف على ثمن هذه السلعة. وهنا تكون الكمية المطلوبة من السلعة أو المعروضة منها متغيراً تابعاً، أما الثمن فهو المتغير المستقل. وهنا يقال أن الكمية المطلوبة، وأيضا الكمية المعروضة، تعتبر كلتاهما دالة للثمن.

✱ الإيرادات الكلية للمشروع يتوقف مقدارها على كمية المبيعات و ثمن بيع كل وحدة منها. وهنا تكون الإيرادات الكلية متغيراً تابعاً. وتكون كل من الكمية المباعة والثمن متغيرات مستقلة. وهنا يقال أن الإيرادات دالة للكميات المباعة والثمن. وإذا اعتبرنا أن الثمن ثابت في موضوع البحث الذي نجرسه، فإن الإيرادات الكلية تكون دالة للكميات المباعة فقط. أما إذا اعتبرنا أن الكميات المباعة هي العنصر الثابت، فإن الإيرادات تكون دالة لثمن البيع فقط.

- والواقع أن المتغير التابع نادراً ما يعتمد على متغير مستقل واحد فقط، فالغالب أن يعتمد على أكثر من متغير مستقل. فمثلاً عند دراسة العلاقة الدالية بين الكمية المطلوبة من السلعة باعتبارها متغيراً تابعاً، و ثمن هذه السلعة باعتباره متغيراً مستقلاً، فإننا نفترض أن العوامل أو المحدودات الأخرى للكمية المطلوبة تكون ثابتة، أو باقية على حالها دون تغيير (ومن هذه العوامل أو المحدودات : دخل المستهلك، وأثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث، وذوق المستهلك.... الخ).

وبالطبع، فإن ذلك مخالف للحقيقة والواقع، إلا أن مقتضيات التحليل الاقتصادي، وصعوبة بحث هذه العلاقة بين المتغير التابع وكل المتغيرات المستقلة مرة واحدة وفي ذات الوقت، تدعونا إلى هذا الافتراض. وبعد الانتهاء من دراسة العلاقة بين الكمية المطلوبة (كمتغير تابع)، والثمن (كمتغير مستقل)، يمكن مواصلة الدراسة لهذه العلاقة بين ذات المتغير التابع ومتغير آخر من المتغيرات المستقلة الأخرى، مفترضين هنا ثبات بقية العوامل الأخرى ومنها الثمن، وهكذا حتى ننتهي من تحليل علاقة المتغير التابع بكل من المتغيرات المستقلة على حدة.

## ثانيا : التعبير الجبرى عن العلاقة الدالية :

- يفيدنا التعبير الجبرى عن العلاقة الدالية في وضع صيغة بسيطة وسهلة في شكل رموز يُعبّر كل منها عن المتغيرات محل الدراسة والعلاقة بينها. والواقع هنا أن هذه الصياغة الجبرية تقدم تعبيراً مختصراً جداً، عن افكار يستدعى التعبير اللغوى، او الصياغة الوصفية، عنها إطالة كبيرة في الحديث او الكتابة.

وبالرجوع إلى الأمثلة السابقة، التى قدمناها، لإيضاح فكرة العلاقة الدالية، نجد أن التعبير عن هذه الفكرة، في كل مثال منها، قد استلزم منا كتابة عدة أسطر. ففى المثال الأول، والذي يوضح فكرة العلاقة الدالية بين مساحة المربع (كمتغير تابع)، وطول الضلع (كمتغير مستقل)، بحيث يتوقف التغير في المتغير التابع على ما يحدث من تغير في المتغير المستقل، أو بحيث يعتبر التغير في المتغير التابع دلالة على ما يحدث من تغير في المتغير المستقل، هذه الفكرة يمكن صياغتها في صورة جبرية مختصرة، إذا ما رمزنا لكل مُتغير برمز معين وعبرنا عن علاقة التبعية برمز آخر.

فالمساحة يمكن التعبير عنها بالرمز (م) مثلاً، وطول الضلع بالرمز (ل) مثلاً، وتوقف التغير في المساحة على التغير في طول الضلع، يمكن التعبير عنها بالرمز (د)، وهو إختصار لفكرة الدالة ذاتها، وهكذا يمكن القول أن، م = د (ل) (١)، وتقرأ هكذا : م دالة لـ ل.

وفي المثال الثالث، يمكن أن نرمز للايرادات (كمتغير تابع) بالرمز أ، ونرمز لثمن البيع بالرمز ث، وللكمية المباعة بالرمز ك (٢). وفي هذه الحالة، يكون التعبير الرياضى عن تلك العلاقة الدالية كالاتى :  $أ = د(ث، ك)$ ، وتقرأ على النحو الآتى : أ دالة لكل من ث و ك.

---

(١) من الأهمية بمكان ملاحظة أن هذه الصيغة الرياضية لا تعنى أبداً أن م تساوى (د) مضرورة في ل.

(٢) وكما نعلم، فإن كلا من ث، ك هما المتغيران المستقلان في العلاقة محل البحث.

- وبدلاً من أن نختار في كل مرة رموزاً مختلفة للتعبير عن العلاقة الدالية محل البحث، فإننا يمكن الاتفاق على رموز ثلاثة فقط للتعبير عن فكرة الدالة في كل علاقة. هذه الرموز هي : (ص) وتعبر دائماً عن المتغير التابع، (س) وتعبر دائماً عن المتغير (أو المتغيرات المستقلة)، وكذلك الرمز (د) تعبيراً عن توقف التغير في المتغير التابع على ما يحدث من تغير في المتغيرات المستقلة، أو تعبيراً عن فكرة الدالة في إيجاز.

وهكذا يمكن التعبير الجبري عن العلاقة الدالية بالصيغة الآتية :

ص = د (س)، وهنا نكون أمام متغير مستقل واحد هو (س)، أو ص = د (س١، س٢، س٣)، وهنا نكون أمام تبعية المتغير التابع ص لما يحدث من تغير في عدد من المتغيرات المستقلة هي : س١، س٢، س٣..... الخ..

## المبحث الثاني

### استخدام المعادلات الرياضية

### لتحديد أنواع الدالات وطابعها

- أوضحنا حتى الآن أن العلاقة الدالية يمكن التعبير عنها جبريا، والصورة المتفق عليها في هذا الصدد هي  $ص = د (س)$ . وهذا الشكل الجبري لا يعنى سوى وجود علاقة بين  $(ص)$  كمتغير تابع و  $(س)$  كمتغير مستقل، ولكن ما هو نوع هذه العلاقة أو طبيعتها ؟، هل هي علاقة عكسية تزيد فيها  $(ص)$  كلما نقصت  $(س)$  ؟ أو أنها علاقة طردية، تزيد فيها  $(ص)$  كلما زادت  $(س)$  ؟

- ويمكن أن نطرح هذا التساؤل بعبارة أخرى : هل التغير في  $(س)$  يؤدي إلى إحداث تغير في  $(ص)$  في نفس الاتجاه، أو في اتجاه عكسي ؟.

وإذا كانت العلاقة بين  $(ص)$  ،  $(س)$  هي علاقة طردية، فهل تتغير  $ص$  في إتجاه تغير  $س$ ، وبنفس النسبة ؟، وإذا كانت العلاقة عكسية، فهل تتغير  $ص$  في عكس إتجاه تغير  $س$ ، وبذات النسبة أم بنسبة مختلفة ؟.

- إن استخدام المعادلات الرياضية يمكننا من تحديد نوع العلاقة وطبيعتها بين  $(ص)$ ،  $(س)$ . كما يمكننا من تحديد قيمة  $(ص)$  إذا ما افترضنا قيمة معينة لـ  $(س)$  (١).

والمعادلات الرياضية نوعان : معادلات من الدرجة الأولى، ومعادلات ليست من الدرجة الأولى (أي من الدرجة الثانية أو الثالثة وما فوق ذلك).

---

(١) فمثلا . إذا كُنْصا بصدد معادلة صورتها الجبرية  $ص = س + ١$ ، وكانت قيمة  $س = ٢$  فإن قيمة  $ص = ٣$ ، ولو كانت قيمة  $س = ١$ ، فإن قيمة  $ص =$  صفر.

والمعادلة من الدرجة الأولى تعرف بالمعادلة الخطية، أما المعادلات الأخرى (١) فتعرف بالمعادلات غير الخطية.

ولما كانت المعادلة الرياضية تعبر عن علاقة دالية أو عن دالة محددة الشكل، كما رأينا، فإنه يترتب على ذلك أن تنقسم الدالات بدورها إلى نوعين : دالات خطية ودالات غير خطية، كما تنقسم الدالات أيضاً إلى نوعين بحسب طبيعتها (أي طبيعة العلاقة بين ص، س) : دالات متزايدة (طردية)، ودالات متناقصة (عكسية) ..

وإذا كان التقسيم الأول يرجع إلى كيفية التعبير الهندسي عن المعادلات الرياضية أو الدالات، فإن التقسيم الثاني يرجع إلى طبيعة الإشارة في المتغير المستقل س، وما إذا كانت هذه الإشارة سالبة (-)، أو موجبة (+). وسنوضح ذلك تفصيلاً فيما يلي :

### أولاً : الدالات الخطية والدالات غير الخطية :

- تكون الدالة خطية، إذا كان التعبير الهندسي (بالرسم البياني) عن العلاقة بين (ص) ، (س) يأخذ شكل خط مستقيم. ويتحقق ذلك إذا كنا أمام معادلة من الدرجة الأولى صورتها العامة هي :  $ص = أس + ب$  (حيث ص هي المتغير التابع، س هي المتغير المستقل، أ كمية ثابتة قد تكون موجبة أو سالبة، لكنها لا تكون صفراً، ب كمية ثابتة، قد تكون موجبة أو سالبة أو صفراً).

- وتكون الدالة غير خطية، إذا كان التعبير الهندسي (بالرسم البياني) عن العلاقة بين (ص)، (س) يأخذ شكل منحنى (٢). ويتحقق ذلك إذا كنا أمام

---

(١) سنكتفى هنا باستخدام المعادلات من الدرجة الثانية فقط لبحث نوع الدالات وطابعها.  
(٢) يلاحظ أن كلاً من المنحنى والخط هما عبارة عن عدد كبير جداً من النقط المتجاورة أو المتلاصقة، والتي تعبر عن معادلة رياضية أو دالة معينة. إلا أن هذه النقط قد تأخذ اتجاهها واحداً فتصير بذلك خطاً مستقيماً، أو قد تأخذ بدايتها.. اتجاهها مغايراً لنهايتها، فتصير بذلك منحنى.

معادلة من الدرجة الثانية صورتها العامة هي :  $ص = ١س + ٢ب + س + جـ$ ، حيث  $ص$ ،  $س$  هما المتغيران التابع والمستقل على التوالي،  $١$  كمية ثابتة قد تكون موجبة أو سالبة لكنها لا تكون صفراً. ( $ب$ )، ( $جـ$ ) كميتان قد تكون كل أو أي منهما موجبة أو سالبة أو صفراً).

- ومن أمثلة الدالات الخطية، معادلات الدرجة الأولى الآتية :

$ص = ٢س + ٢$  (حيث  $١ = ٢$ ،  $ب = ٢$ ) وهنا يلاحظ أن إشارة ( $س$ ) موجبة،  $ص = -٤$  ( $س$  حيث  $١ = -٤$ ،  $ب =$  صفر) وهنا يلاحظ أن إشارة ( $س$ ) سالبة.

- ومن أمثلة الدالات غير الخطية، معادلات الدرجة الثانية الآتية :

$ص = ٢س + ٢ - ١$  (حيث  $١ = ١$ ،  $ب = ٢$ ،  $جـ = -١$ )، وإشارة  $س$  هنا موجبة،  $ص = ٢ - ٢س - \frac{١}{٢}$  (حيث  $١ = ٢$ ،  $ب =$  صفر،  $جـ = -\frac{١}{٢}$ )، وإشارة  $س$  هنا سالبة.

- والواقع أن الاستعانة بالهندسة التحليلية للتعبير البياني عن المعادلات الرياضية (أي عن العلاقات الدالية) يجعل هذه المعادلات (أو تلك العلاقات) أكثر سهولة في التداول وأكثر قرباً من الفهم، كما أنه يوضح - بمجرد النظر إلى الخط أو المنحنى - طبيعة العلاقة بين المتغيرين (التابع والمستقل)، كما أنه يبين نوع الدالة محل البحث (١).

\* ونقطة البداية في التعبير الهندسي عن العلاقات الدالية تتمثل في أن يكون لدينا شكل بياني ذو بعدين. وقد سمى بهذا الاسم، لأنه يظهر كلاً من قيم المتغير التابع ( $ص$ ) والمتغير المستقل ( $س$ ). وهذا الشكل عبارة عن محورين

---

(١) يقصد بنوع الدالة إيضاح ما إذا كانت خطية أو غير خطية، ويقصد بطابع الدالة، إيضاح طبيعة العلاقة، أي ما إذا كانت العلاقة بين المتغيرين (التابع والمستقل) هي علاقة طردية، أم أنها علاقة عكسية..

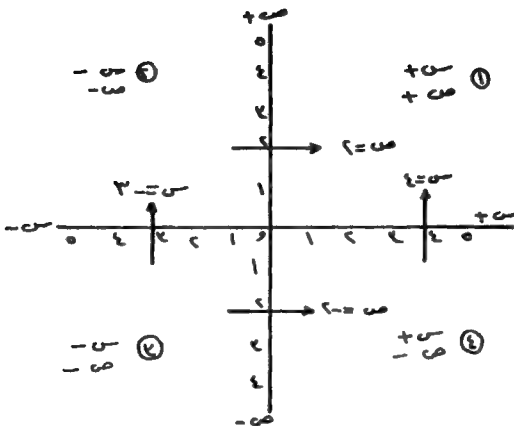
: المحور السيني حيث ترصد عليه قيم المتغير المستقل (س) الموجبة والسالبة، والمحور الصادي، هو محور عمودي على المحور الأول، حيث ترصد عليه قيم المتغير التابع (ص) الموجبة منها والسالبة. ويلاحظ أن القيم الموجبة لـ س ترصد على الجانب الأيمن من المحور السيني وحتى نقطة تقاطعه مع المحور الصادي. كما ترصد القيم السالبة لـ س على الجانب الأيسر من المحور السيني بدءاً من نقطة التقاطع هذه وحتى نهايته.

أما القيم الموجبة لـ ص، فإنها ترصد على القسم الأعلى من المحور الصادي وحتى نقطة تقاطعه مع المحور السيني، كما ترصد القيم السالبة لـ ص على القسم الأسفل من المحور الصادي بدءاً من نقطة تقاطعه (١) مع المحور السيني وحتى نهايته.

وهكذا تقع القيم الموجبة لكل من س، ص على ضلعي الزاوية القائمة المكونة للربع الأول من الشكل، كما تقع القيم الموجبة لـ ص والسالبة لـ س على ضلعي الزاوية القائمة المكونة للربع الثاني منه، أما القيم الموجبة لـ س والسالبة لـ ص فتقع على ضلعي الزاوية القائمة المكونة للربع الرابع، وعلى ضلعي الزاوية القائمة المكونة للربع الثالث من الشكل تقع القيم السالبة لـ س وكذلك القيم السالبة لـ ص. (انظر ذلك في الشكل الآتي):

---

(١) تسمى نقطة تقاطع المحور السيني مع المحور الصادي بنقطة الأصل، أو نقطة الصفر.



(شكل رقم ٢) : الشكل البياني ذو البعدين

\* والآن كيف نعبّر هندسيا عن العلاقة الدالية التي تمثلها المعادلتان الآتيتان :

( ١ ) :  $ص = س + ٢$  وهي (معادلة من الدرجة الأولى).

( ٢ ) :  $ص = ٢س + ٢ - س - ٥$  وهي (معادلة من الدرجة الثانية) ؟

١ - الخطوة الأولى هي تكوين جدول حسابي (١)، حيث نفترض أو نختار مجموعة من القيم المعينة للمتغير المستقل (س)، ونستخرج منها (على أساس المعادلة محل البحث، وهي  $ص = س + ٢$ ) قيماً أخرى للمتغير التابع (ص)، حيث تقابل كل قيمة منها، قيمة أخرى من مجموعة القيم المفترضة لـ(س).

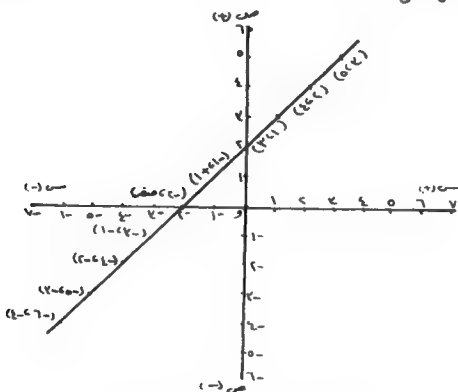
(١) وهذا الجدول الحسابي في الواقع هو تعبير حسابي عن العلاقة الدالية بين ص، س.



وبهذه الطريقة تتكون لدينا مجموعة معينة من القيم للمتغير المستقل (س) تقابلها مجموعة أخرى من القيم المتعلقة بالمتغير التابع (ص)، كما يلي (١):

س	١	٢	٣	١-	٢-	٣-	٤-	٥-	٦-
ص	٣	٤	٥	١+	صفر	١-	٢-	٣-	٤-

- ويمكن بعد ذلك تحديد هذه القيم لكل من س، ص على المحورين السيني والصادي، وسنجد أن كل قيمة لـ س مع القيم المقابلة لها لـ ص، تكونان نقطة معينة، ويتوصل هذه النقاط معاً، فإننا نحصل على خط مستقيم على النحو الآتي :



(شكل رقم ٣) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية

(١) بعد تكوين هذا الجدول، والانتقال منه إلى الرسم البياني، يلاحظ تقسيم المحورين السيني والصادي إلى مسافات متساوية (كل مسافة = ١ سم مثلاً)، على أن تكون أكبر القيم في الجدول الحسابي ممثلة على المحور السيني أو الصادي، وفقاً للجدول.

- وهكذا فإن التعبير الهندسى عن المعادلة أو الدالة :  $ص = س + ٢$  لا بد وأن يكون خطأ مستقيماً، مادامت هذه معادلة من الدرجة الأولى - وإنه فإن الدالة الخطية هى التعبير الهندسى أو البيانى عن العلاقة الدالية، أو المعادلة من الدرجة الأولى.

٢ - وفيما يتعلق بالتعبير الهندسى عن المعادلة :  $ص = ٢س + س - ٥$ ، وهى معادلة من الدرجة الثانية، فإننا نتبع ذات الخطوات السابقة : أي أننا نبدأ بتكوين جدول حسابى نرصد فيه قيماً مختارة (مفترضة) للمتغير المستقل (س)، ثم نستخلص منها قيماً أخرى متتابعة للمتغير التابع (ص) على النحو الآتى :

س	١	٢	٣	صفر	١-	٢-	٣-	٤-
ص	٢-	٥	١٦	٥-	٤-	١	١٠	٢٣

09

- ومن الواضح أن التعبير الهندسى قد أخذ شكل منحني، وليس خطا مستقيما كما كان الحال في الدالة السابقة. وإن فلان التعبير الهندسى عن المعادلة الرياضية من الدرجة الثانية يكون بمنحني. ويطلق هنا على الدالة : الدالة غير الخطية. وهكذا تكون الدالة غير الخطية هي التعبير الهندسى (أو البياني) عن العلاقة الدالية التي تمثلها معادلة من الدرجة الثانية.

- نخلص مما تقدم إلى أن الدالات، من حيث النوع، تنقسم إلى قسمين هما : الدالات الخطية، والدالات غير الخطية. والنوع الأول يعبر عن علاقة دالية تمثلها معادلة من الدرجة الأولى، أما النوع الثاني، فيعبر عن علاقة دالية تمثلها معادلة من الدرجة الثانية.

## ثانيا: الدالات المتزايدة (الطردية)، والدالات المتناقصة (العكسية):

١ - الدالة المتزايدة أو الطردية هي التي يتغير فيها المتغير التابع (ص) في نفس إتجاه تغير المتغير المستقل (س). وكما هي العادة في الرياضيات. سنستخدم هنا أحد الحروف الأبجدية الاغريقية للتعبير عن فكرة التغير في قيمة هذين المتغيرين سواء بالزيادة أو بالنقصان، وشكل هذا الحرف هو  $\Delta$  . وينطق هكذا : دلتا، ومنه جاءت تسمية دلتا النيل.

فإذا أدى التغير في (س) بالزيادة إلى إحداث تغير في (ص) بالزيادة أيضا. وإذا أدى التغير في (س) بالنقصان إلى إحداث تغير في (ص) بالنقصان أيضا. كانت العلاقة الدالية بين ص، س علاقة طردية، وكانت الدالة المعبرة عن العلاقة بينهما دالة متزايدة.

ويعبر عن ذلك جبريا كالآتي :  $\Delta س \rightarrow \Delta ص$  (١) (في حالة الزيادة).  
-  $\Delta س \rightarrow \Delta ص$  (في حالة النقصان).

---

(١) عدم وضع الإشارة أمام  $\Delta س$  أو  $\Delta ص$  يعني أنها موجبة في الحالتين (+).

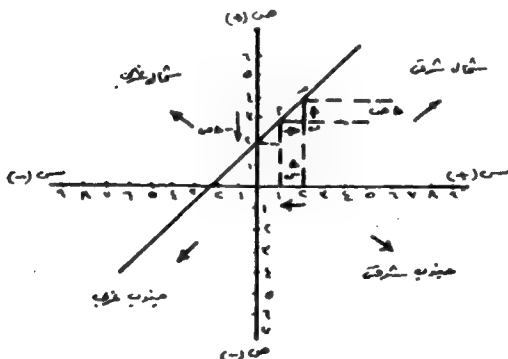
ويقصد بـ  $\Delta س$  مقدار التغير بالزيادة في المتغير المستقل س. كما يقصد بـ  $\Delta ص$  مقدار التغير بالزيادة في  $\Delta$  . أما -  $\Delta س$  فيعني مقدار التغير بالنقصان في س. -  $\Delta ص$  يعني مقدار التغير بالنقصان في ص.

والدالة المتزايدة (الطرديّة) قد تكون دالة خطية أو دالة غير خطية، ونحن نعلم الآن متى تكون الدالة خطية ومتى تكون غير خطية.

١ - ويمكن إيضاح حالة الدالة الطردية الخطية باستخدام المعادلة  $ص = س + ٢$  (وهي معادلة من الدرجة الأولى كما هو واضح). وعن طريق الرسم البياني، كما يلي

س	١	٢	٣	٤	١٠	٢٠	٣٠	٤٠
ص	٣	٤	٥	٦	١٠	٢٠	٣٠	٤٠

نبدأ بتكوين جدول حسابي لقيم س، ص، ثم نتبع ذلك بالتعبير البياني (شكل رقم ٥)



شكل رقم (٥) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية الطردية أو (المتزايدة)

- والعلاقة الطردية بين  $s$ ،  $v$  يمكن ملاحظتها بوضوح بالنظر إلى الجدول الحسابي، وكذلك بمجرد النظر إلى الرسم البياني (شكل رقم ٥). فمن الجدول نجد أن التغير بالزيادة في قيم  $s$  من ١ إلى ٤، قد تبعه تغير بالزيادة أيضاً في قيم  $v$  من ٢ إلى ٦. وكذلك نجد أن التغير بالنقصان في قيم  $s$  من ١- إلى ٤-، قد تبعه أيضاً تغيراً بالنقصان في قيم  $v$  من ١+ إلى ٢-.

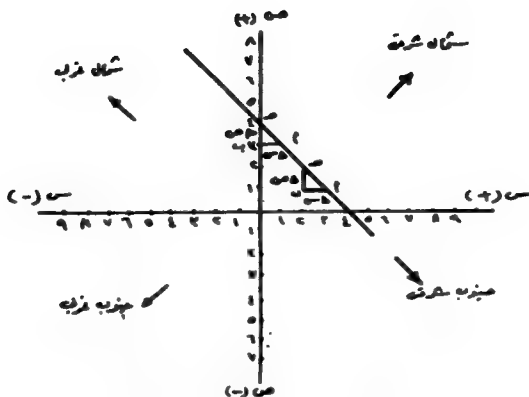
ومن الرسم البياني نجد أن تغير قيمة  $s$  بالزيادة ( $\Delta s$ ) بالمقدار ١ ب، قد تبعه تغير بالزيادة أيضاً في قيمة  $v$  ( $\Delta v$ ) بالمقدار ١ جـ، كما أن التغير بالنقصان في قيمة  $s$  ( $-\Delta s$ ) من ٢ إلى ١، قد تبعه أيضاً تغير بالنقصان في قيمة  $v$  ( $-\Delta v$ ) من ٣ إلى ٢.

وهكذا فإن الدالة الطردية أو المتزايدة تتميز بأن  $\Delta s \rightarrow \Delta v$ ،  $-\Delta s \rightarrow -\Delta v$ .

ب - كما يمكن أيضاً حالة الدالة العكسية (المتناقصة) الخطية، باستخدام المعادلة الآتية :

$v = -s + ٤$  (وهي معادلة من الدرجة الأولى ولكن إشارة  $s$  فيها سالبة)، وذلك بنفس الطريقه السابقة (تكوين الجدول الحسابي، التعبير الهندسي) كما يلي :

س	١	٢	٣	٤	١-	٢-	٣-	٤-
ص	٣	٢	١	صفر	٥+	٦+	٧+	٨+



شكل رقم (٦) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية المتناقصة (العكسية)

- والعلاقة العكسية بين س، ص يمكن ملاحظتها بوضوح بالنظر إلى الجدول الحسابي، وكذلك بمجرد النظر إلى الرسم البياني (شكل رقم ٦). فمن الجدول نجد أن التغير بالزيادة في قيمة س من ١ إلى ٤، ترتب عليه تغير في (ص) بالنقصان من ٣ إلى صفر، كما أن تناقص س من ١- إلى ٤-، تبعه زيادة ص من ٥ إلى ٨.

وفي الرسم البياني، نجد أن تناقص س بالمقدار ١ ب، أدى إلى زيادة ص بالمقدار ب جـ، أي أن  $\Delta س + \Delta ص$  (بمعنى أن التغير في قيمة س بالنقصان قد أدى إلى تغير قيمة ص بالزيادة).

وجدير بالذكر في هذا المجال أن الدالة الخطية الطردية (المتزايدة)، يُعبر عنها هندسياً بخط مستقيم ينحدر من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، أو

يتجه صاعداً من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى - كما أن الدالة الخطية العكسية (المتناقصة)، يعبر عنها هندسياً بخط مستقيم أيضاً، ولكنه ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى، أو يتجه صاعداً من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى.

٢ - الدالة المتناقصة أو العكسية، هى التى يتغير فيها المتغير التابع (ص) فى عكس اتجاه تغير المتغير المستقل (س). وكما وضحنا حالاً حالتي الدالتين الخطيتين الطردية والعكسية، يمكن إيضاح حالة الدالة غير الخطية الطردية، وحالة الدالة غير الخطية العكسية أو المتناقصة.

والواقع أن الأمر هنا شبيه تماماً بما ذكرناه فى الدالات الخطية بنوعيهما، إلا أن الاختلاف يرجع إلى أمرين هما :

الأول : فى الدالات الخطية بنوعيهما كان استخدامنا لمعادلات الدرجة الأولى، أما فى الدالات غير الخطية، فلإننا - كما سبق أن أشرنا - نستخدم المعادلات من الدرجة الثانية.

الأمر الثانى : إذا كان التعبير الهندسى عن الدالات الخطية يتم فى صورة خط مستقيم يختلف اتجاهه وفقاً لإشارة (س) فى المعادلة محل البحث، فإن التعبير الهندسى عن الدالات غير الخطية يتم فى صورة منحنى، يختلف اتجاهه أيضاً وفقاً لإشارة (س) فى المعادلة محل البحث.

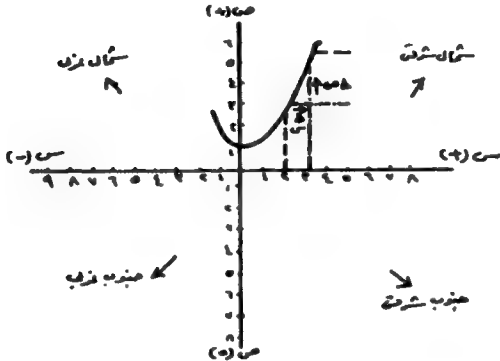
ويمكن إيضاح ذلك فى نوعى الدالات غير الخطية : الطردية منها والعكسية، فيما يلى :

١ - فيما يتعلق بالدالة غير الخطية الطردية، فإنه يمكن إيضاها باستخدام المعادلة الآتية:  $ص = \frac{1}{4}س^٢ + ٢س + ١$ . واستناداً إلى هذه المعادلة يمكن تكوين الجدول الآتى :

س	١	٢	٣		صفر	١-	٢-
ص	$\frac{1}{4}$	٢	$٥\frac{1}{4}$		١	$١\frac{1}{4}$	٢



ثم يكون التعبير الهندسى على أساس هذا الجدول كما يلي :

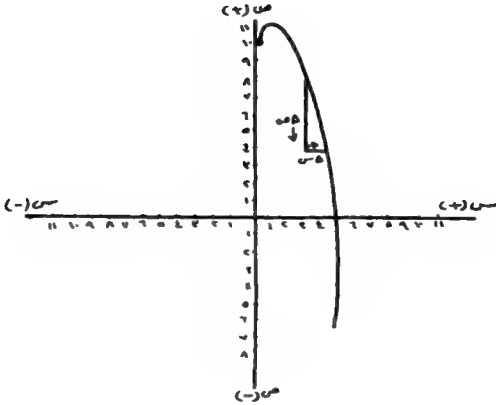


شكل رقم (٧) إيضاح العلاقة بين س، ص، في الدالة غير الخطية الطردية

- ويتضح من هذا الشكل أن العلاقة طردية بين المتغيرين س، ص، وأن التعبير عن هذه العلاقة هندسياً قد تم من خلال منحنى ينحدر من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي.

ب - وفيما يتعلق بالدالة غير الخطية العكسية أو للمتناقصة، فإنه يمكن التعبير عنها باستخدام البيانات الواردة في الجدول الآتي، والرسم البياني الذي يليه، وذلك بناءً على المعادلة :  $-ص = ٢ + ٢س + ١٠$  (وهي معادلة من الدرجة الثانية، وإشارة س فيها سالبة) :

س	١	٢	٣	٤	٥	صفر
ص	١١	١٠	٧	٢	٥-	١٠

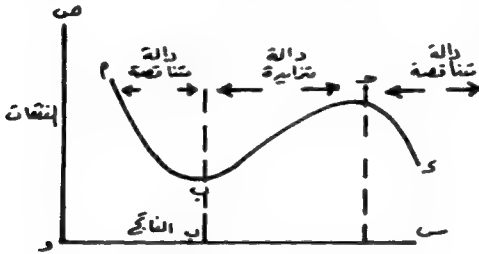


شكل رقم (٨) إيضاح العلاقة بين س، ص في الدالة غير الخطية العكسية  
 - ويتضح من هذا الرسم البياني، وكذلك من الجدول السابق عليه، أن  
 العلاقة بين المتغير المستقل (س) والمتغير التابع (ص) هي علاقة عكسية، حيث  
 أن التغير في س بالزيادة ( $\Delta$ س) يتبعه تغير بالنقصان في ص ( $-\Delta$ ص)،  
 والعكس صحيح.

أي أن  $\Delta$ س —  $-\Delta$ ص،  $-\Delta$ س —  $\Delta$ ص (١).

- ومن الملاحظ أيضاً أن المنحنى المعبر عن هذه العلاقة العكسية في هذه  
 الدالة، إنما ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، أو أنه يتجه صاعداً  
 من الجنوب الشرقي في اتجاه الشمال الغربي.  
 (١) عدم وضع لية إشارة أمام  $\Delta$  يعني أن التغير موجب (+).

- وأخيرا، يلاحظ أن الدالة غير الخطية قد تكون طردية (متزايدة) في جزء منها (أي في شطر من المنحنى المعبر عنها)، ومتناقصة (عكسية) في جزء آخر (أي في شطر آخر من هذا المنحنى) (انظر شكل رقم ٩) :



شكل رقم (٩) التعبير الهندسي عن دالة غير خطية متنوعة الطابع

- ذلك لأن العلاقة بين متغيرين قد تكون علاقته عكسية، وبعد فترة معينة تنقلب إلى علاقة طردية أو العكس (١). والشطر أ ب من المنحنى (شكل رقم ٩) يوضح العلاقة العكسية بين المتغيرين (دالة متناقصة)، أما الشطر ب ج- فيعبر عن تحول العلاقة إلى علاقة طردية (دالة متزايدة)، أما الشطر ج- د فيعبر عن تحول العلاقة مرة أخرى إلى علاقة عكسية (دالة متناقصة) ..

(١) ومثال ذلك العلاقة بين حجم النفقات ومستوى الانتاج، ففي بداية الانتاج تنقص النفقات كلما زاده مستوى الانتاج (علاقة عكسية)، ويستمر ذلك إلى أن يصل الانتاج إلى حد معين (هو المستوى وب في الشكل رقم ٩)، ثم تبدأ بعده العلاقة في أن تكون طردية، أي تزيد النفقات كلما ارتفع الانتاج عن المستوى السابق.

## المبحث الثالث

### مفهوم الميل في الدالات المختلفة

- نبداً أولاً بتعريف الميل بصفة عامة، ونتبع ذلك بإيضاح إختلافه من حيث الوصف والقيمة، بحسب طابع الدالات ونوعها :

١ - تعريف للميل : يقصد بالميل نسبة مقدار التغير في المتغير التابع  $\Delta$  (ص) إلى مقدار التغير في المتغير المستقل  $\Delta$  (س).

$$\text{أي أن الميل} = \frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}} .$$

- فإذا كنا بصدد دالة طردية خطية مثلاً، ثم تغيرت قيمه  $\Delta$  ص من ٢ إلى ٤، وتبعاً لذلك تغيرت قيمة  $\Delta$  س من ٧ إلى ٩، فإن  $\Delta$  س = ١ ، و  $\Delta$  ص = ٢ . وهنا تكون قيمة الميل مساوية لـ  $\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}} = \frac{٢}{١} = ٢$ .

- ويتضح من ذلك المثال البسيط، أن قيمة الميل هي مقدار التغير في المتغير التابع (ص) إذا تغير المتغير المستقل (س) بمقدار وحدة واحدة.

- ويختلف الميل بإختلاف الدالات، ليس من حيث وصفه فقط، ولكن من حيث قيمته أيضاً (أي مقداره المتمثل في النسبة  $\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}}$ ).

٢ - إختلاف الميل من حيث الوصف بحسب طابع الدالة :

- يقصد بالوصف هنا كون الميل موجباً أم سالباً، ويرجع هذا الاختلاف بين ما إذا كانت الإشارة التي توضع أمام قيمة الميل سالبه (-) أم موجبة (+) إلى طابع الدالات محل البحث، أي إلى ما إذا كانت الدالة طردية (أو متزايدة) أو عكسية (أو متناقصة).

- ففي الدالات للطردية، وحيث تكون التغيرات الحادثة في المتغير التابع آخذة نفس إتجاه التغيرات الحادثة في المتغير المستقل، يكون الميل موجباً، أي أن

الإشارة التي توضع أمام قيمته تكون موجبة (+). ويرجع السبب في ذلك إلى أن  $\Delta + \Delta$  س  $\Delta$  س  $\Delta$  +  $\Delta$  ص ، كما أن  $\Delta - \Delta$  س  $\Delta$  س  $\Delta$  -  $\Delta$  ص، وإن تكون الإشارة لقيمة الميل  $\frac{\Delta}{\Delta}$  موجبة أيضاً.

- وفي الدالات العكسية، وحيث تكون التغيرات الحادثة في المتغير التابع أخذة عكس إتجاه التغيرات الحادثة في المتغير المستقل، يكون الميل سالِباً، أي أن الإشارة التي توضع أمام قيمته تكون سالبة (-). ويرجع السبب في ذلك إلى أن  $\Delta + \Delta$  س  $\Delta$  س  $\Delta$  -  $\Delta$  ص، كما أن  $\Delta - \Delta$  س  $\Delta$  س  $\Delta$  +  $\Delta$  ص، وإن تكون الإشارة لقيمة الميل  $\frac{\Delta}{\Delta}$  سالِب، وكذلك الإشارة لقيمة الميل  $\frac{\Delta}{\Delta}$  سالبة أيضاً.

### ٣ - إختلاف الميل من حيث القيمة بحسب نوع الدالة :

- وضحنا فيما سبق أن الدالات قد تكون خطية، أو قد تكون غير خطية، وفي الحالة الأولى يكون التعبير الهندسي عن العلاقة الدالية بين المتغير التابع والمتغير المستقل في شكل خط مستقيم ( سواء كانت الدالة طردية أو عكسية)، وفي الحالة الثانية، يكون التعبير الهندسي عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل في شكل منحنى (سواء كانت دالة طردية أو عكسية).

- وفي النوع الأول من الدالات (أي الدالات الخطية)، نجد أن قيمة الميل ثابتة لا تتغير، فهي واحدة في كل أجزاء الخط المعبر عن العلاقة الدالية.

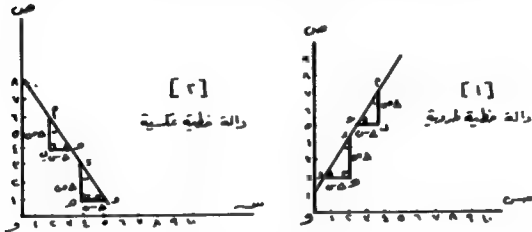
وفي النوع الثاني من الدالات (أي الدالات غير الخطية)، نجد أن قيمة الميل ليست ثابتة، بل إنها متغيرة. والتغير في هذه الدالات ليس مقتصرأ على كل شطر من اشطار المنحنى، أو على كل جزء من أجزائه، ولكنه يشمل كل نقطة من نقاطه. وبعبارة أخرى، نجد في الدالات غير الخطية، أن لكل شطر من اشطار المنحنى، ميلاً خاصاً به، ولكل نقطة من نقاط المنحنى ميلاً خاصاً بها تختلف قيمته من نقطة إلى أخرى.

وسنوضح ذلك فيما يلي :

## ١ - ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية :

في الدالات الخطية، وسواء كانت طردية (متزايدة)، أو عكسية (متناقصة)، نجد أن قيمة الميل ثابتة لا تتغير، أي أن قيمة  $\frac{\Delta y}{\Delta x}$  تكون واحدة في كل جزء من أجزاء الخط المستقيم المعبر عن العلاقة الدالية بين (ص) كمتغير تابع، و(س) كمتغير مستقل. إلا أن إشارة الميل في الدالات الطردية تكون موجبة، وفي الدالات العكسية تكون سالبة، وذلك كما سبق أن أشرنا.

ويمكن اثبات ذلك بتأمل الشكل الآتي الذي يوضح الدالتين إحداهما طردية (١)، والأخرى عكسية (٢). إلا أن كليهما دالة خطية :



شكل رقم (١٠) ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية

- إذا ما نظرنا إلى المثلثين أ ب جـ ، د هـ في كل من الدالتين، لوجدنا أن هذين المثلثين متناظرين، وذلك لتساوى الزوايا فيهما، حيث أن :  $\angle (أ) > \angle (ب)$  جـ = د و (لأن كلا من أ ب، د هـ خطان متوازيان يقطعهما الخط المستقيم أ و).

(١) الرمز ( $>$ ) يعبر عن الزاوية. والزاوية أ ب جـ هي الزاوية المحصورة بين الخطين أو الضلعين أ ب، ب جـ ، وكذلك الزاوية ب أ جـ هي الزاوية المحصورة بين الضلعين ب أ، أ جـ وهكذا..

،  $\angle \alpha = \angle \beta$  (لأن كلا منهما زاوية قائمة  $= 90^\circ$ ).

،  $\angle \alpha = \angle \beta$  (لأن  $\alpha$ ،  $\beta$  خطان متوازيان يقطعهما المستقيم  $AD$ ).

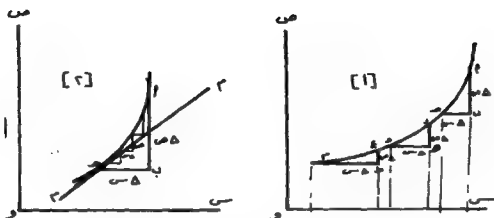
ولما كانت النسبة بين الأضلاع المتقابلة في المثلثات المتناظرة متساوية، فإن ذلك يعنى أن:  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ ، أي أن  $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$ ،  $\frac{AC}{DF} = \frac{BC}{EF}$ ، أو قيمة الميل في الشطر  $AD$ ، من خط الدالة، وأن  $\frac{AB}{DE}$  هي ذاتها النسبة  $\frac{AC}{DF}$  أو قيمة الميل في الشطر  $AD$  ومن نفس هذا الخط، فإن ذلك يعنى أن ميل خط الدالة في الشطر  $AD$  و منه، يساوى ميل هذا الخط في الشطر  $DE$  و منه.

وعلى ما تقدم يمكننا أن نقرر أن ميل خط الدالة الخطية هو ميل ثابت دائماً، أو أن النسبة  $\frac{AB}{DE}$  في كل جزء من أجزاء هذا الخط قيمتها متساوية.

ب - إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية :

في الدالات غير الخطية (المتزايدة أو المتناقصة)، وحيث يكون التعبير الهندسى عن العلاقة الدالية بين المتغيرين  $x$ ،  $y$  بمنحنى (وليس بخط)، نجد أن قيمة الميل تختلف في كل شطر من المنحنى عنها في الشطر الآخر، بل إن كل نقطة من النقاط المكونة لهذا المنحنى لها ميل تختلف قيمته عن تلك التي تتعلق بنقطة أخرى منه. ولإيضاح ذلك، ننأمل الشكل الآتى، والذي يعبر هندسياً عن دالة غير خطية (١)، لها ميل مختلف (١)، كما أن الشطر الواحد من هذه الدالة يحتوى هو نفسه على عددين الميول المختلف قيمة كل منهما عن الأخرى (٢).

(١) اكتفينا هنا بإيضاح المطلوب عن طريق الدالة غير الخطية الطردية، وما ينطبق عليها في هذا المجال ينطبق تماماً على الدالة الخطية العكسية (أو المتناقصة).



شكل رقم (١١) إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية

- في الرسم الأول من هذا الشكل، وبمجرد النظر يمكن ملاحظة إختلاف قيمة الميل في الشطر أ ج، عنه في الشطر ج د، والشطر ع م، حيث أن النسبة  $\frac{أ ب}{ب ج}$  أكبر من النسبة  $\frac{د ه}{ه م}$  وهذه الأخيرة أكبر من النسبة  $\frac{ط م}{م م}$  لأن أ ب (وهو البسط في النسبة الأولى) أكبر من د ه (وهو البسط في النسبة الثانية)، وهذا الأخير أكبر من ع ط (وهو البسط في النسبة الثالثة). ولما كانت كل نسبة من هذه النسب الثلاث، تمثل قيمة الميل في كل جزء من أجزاء المنحنى المعبر عن الدالة غير الخطية، يمكننا إذن أن نقرر إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية.

وحتى لو إقتصروا على جزء أو شطر واحد من أجزاء المنحنى، وليكن الشطر أ ج، فسنجد (وكما هو واضح في الرسم الثاني من الشكل رقم ١١) أن هذا الشطر نفسه يحتوى على عدد من الميول تختلف قيمة كل منها بإختلاف الجزء الذى نختار قياس ميله من هذا الشطر.

وهكذا فإن قيمة ميل المنحنى المعبر عن الدالة غير الخطية، تكون متوقفة على النقطة من هذا المنحنى التى نبدأ عندها قياس الميل، وكذلك على مقدار التغير الذى نختاره في المتغير المستقل س. ويمكن التوصل إلى تحديد ميل المنحنى عند كل نقطة معينة منه بميل مماس المنحنى عند هذه النقطة (أي ميل المماس م م عند النقطة ج- مثلا في الرسم (٢) من الشكل السابق).



## الباب الثاني

في  
نظرية الطلب والعرض  
وثن التوازن



## تقديم :

- أشرنا فيما سبق إلى أن ظاهرة الثمن The Price هي محور التحليل الاقتصادي الجزئي. ومن ثم، فقد أطلق على هذا النوع من التحليل إصطلاح «نظرية السعر أو الثمن The Price Theory» لاشتماله على القواعد والنظريات التي تفسر لنا السبب في ارتفاع أسعار بعض السلع عن البعض الآخر، ومعرفة كل العوامل التي تؤثر في السعر وتتأثر به (١).

- ونظراً لما رأيناه من أهمية قصوى لدور الثمن في إقتصاد السوق، كان طبعياً أن تبدأ النظرية الاقتصادية تحليلها الجزئي في هذا الإقتصاد بدراسة كيفية تكوين الأثمان الفردية لمختلف السلع والخدمات، وكذلك كيفية تغير هذه الأثمان، وما هي العوامل التي تحدد الكمية المطلوبة من المنتجات بالنسبة للمستهلك ؟

وهنا تأتي نظرية الطلب والعرض، باعتبارها الأداة الفنية في هذا التحليل، لتجيب عن هذه الأسئلة، وبهذا، فإن هذه النظرية تهدف إلى تقديم نموذج يفسر لنا ما هو مشاهد في الحياة الواقعية من وجود ثمن لكل منتج في السوق، وتغير هذا الثمن.

- ولما كان العرض supply يعني ما يقدمه المنتجون أو البائعون من

---

(١) وقد إعتمدت المدرسة الاقتصادية الكلاسيكية وهي بصدد تفسيرها للظواهر الاقتصادية على هذا النوع من التحليل. ويعتبر آدم سميث A. Smith رائداً للتحليل الاقتصادي الجزئي، كما كان للاقتصادي النيو كلاسيكي مارشال A. Marshal فضل تطوير هذا النوع من التحليل، وإضافة الكثير من النظريات الاقتصادية الحديثة إليه، بحيث جعل منه منهجاً متكاملأ.

منتجات للبيع، وذلك عند مستوى معين من الأسعار؛ وكان الطلب Demand يعني تقدّم المستهلكين أو المشترين للحصول على هذه المنتجات المعروضة عند مستوى معين من الأسعار؛ فإن هذا المستوى من الأسعار والذي يتحدد عند التقاء ذلك العرض مع هذا الطلب، هو ما يسمى بثمن التوازن<sup>(١)</sup>.

وهكذا يكون تحليل نظرية الطلب والعرض معتمداً في تفسيره لتكوين هذا الثمن وتغيره على نوعين متميزين من العلاقات أو القوى هما : علاقات أو قوى الطلب من ناحية، وعلاقات أو قوى العرض من ناحية أخرى، ويُقصد بعلاقات الطلب والعرض هنا، توقف كمية كل منهما على ما يحدث من تغير في بعض المتغيرات الأخرى التي تؤثر فيهما. ويمكن استخدام اصطلاح «دالة»، أو علاقة دالية عند تحليلنا لكل من علاقات الطلب وعلاقات العرض.

- وعلى ما تقدم يمكن لدراستنا في الباب الحالي أن تنقسم إلى فصول ثلاثة، ندرس في أولها : دالة الطلب، وفي ثانيها : دالة العرض، وفي ثالثها : ثمن التوازن .

---

(١) هذا الالتقاء بين الطلب والعرض، والذي يتحدد على أساسه ثمن التوازن، إنما يفترض أن السوق الذي يتكون فيها هذا الثمن، هي سوق تنافسية (أي سوق تتوافر فيها شروط المنافسة الكاملة)، وسنعود فيما بعد، ونحن بصدد عرض نظرية الأسواق، إلى إيضاح ذلك بشيء من التفصيل.

## الفصل الأول

### دالة الطلب

### Demand Function

- نعلم الآن، وبعد دراستنا للعلاقات الدالية، أن إصطلاح «دالة» يقصد به أن علاقة أو رابطة توجد بين متغير تابع من ناحية، وواحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة من ناحية أخرى. وإذا ما أضيفت كلمة «الطلب» إلى هذا الاصطلاح أي إلى «الدالة»، فإن ذلك يعنى أن الامر يتعلق برابطة أو بعلاقة بين عدد من العناصر أو المتغيرات، أحدها هو : الطلب (أي الكمية المطلوبة من سلعة) أو خدمة معينة) كمتغير تابع، أما العناصر أو العوامل الأخرى، والتي يحدث فيها التغير أولا (المتغيرات المستقلة) فهي عناصر متعددة من أهمها : ثمن السلعة أو الخدمة، وأثمان السلع المرتبطة بها، والدخل المتاح للمستهلك...الخ

- وقبل أن نمضى في تحليل هذه العلاقة (دالة للطلب)، يحسن أن نبدى ملاحظتين هامتين، تتعلق بالفرض الذى ترتكز عليه سلامة هذا التحليل :

١ - مفهوم الطلب<sup>(١)</sup> : «الطلب في سوق معينة، يعبر عن الكميات من

---

(١) ذهب البعض في تعريفه للطلب إلى القول بأنه «جدول يبين العلاقة بين الكميات من سلعة ما التى يكون المستهلكون على استعداد وقادريين على شرائها في فترة معينة، وبين الاسعار المقابلة، هذا بافتراض بقاء الأشياء الأخرى على ما هى عليه». راجع في ذلك W. J. Baumol and Alann - Blinder, "Economics : Principles and Policy", New York, Horcourt Brace jovanovich, Inc., P. 52

- ويلاحظ أن هذا التعريف يركز على دالة الطلب للثمن، ولا يعرض لمفهوم الطلب بصفة عامة.

سلعة أو خدمة معينة، التي تكون الأشخاص الاقتصادية الوحدوية (فرد - أسرة - مجموعة إجتماعية معينة - مشروع - حكومة)، على استعداد لشراؤها عند اثمان معينّة، وفي لحظات زمنية معينة، وفي إطار نطاق مكاني محدد، وبافتراض السلوك الاقتصادي الرشيد لجمهرة المستهلكين» (١).

أو هو : «الكمية التي يمكن أن تشتري فعلاً في السوق من سلعة أو خدمة متميزة، خلال مدة معينة، نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل المحددة» (٢)

- ووفقا لهذا المفهوم الأخير، يتسم الطلب بالخصائص الآتية :

أ - ضرورة أن تكون الرغبة في الحصول على المنتجات مدعومة بقوة شرائية. ومن ثم فإن مجرد الحاجة التي يشعر بها الشخص، أو الرغبة المجردة (أي مجرد التمني) في الحصول على منتج معين، لا تمثل طلباً. ذلك أن هذه الرغبة أو ذلك التمني ليس لهما أي تأثير على حجم الطلب.

ب - إن الكمية التي تطلب بواسطة المستهلك، إنما تكون عن فترة زمنية معينة : يوم، أسبوع، شهر، أو سنة مثلاً.

ج - ينصرف الطلب إلى كافة منتجات فرع إنتاجي أو صناعة بأكملها (٣)، وليس إلى تلك المنتجات التي ينتجها مشروع فرد داخل هذا الفرع أو تلك الصناعة. وهكذا يمكن لنظرية العرض والطلب أن توضح الطبيعة العامة للمشكلة التي تبحثها، والتي تتميز عن تلك المشكلة التي تواجه المشروع الفردي (والخاصة بالطلب الذي يواجهه على منتجاته هو وحده، والتي تتعرض لها نظرية أخرى في التحليل الاقتصادي الجزئي، هي نظرية الأسواق).

---

(١) انظر : د/ مصطفى رشدي شحبة، «علم الاقتصاد من خلال التحليل الجزئي»، الدار الجامعية، ١٩٨٦، ص ١٦٩.

(٢) د/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص ١٢٩.

(٣) ويقصد بمنتجات الصناعة هنا أية مجموعة من المنتجات القابلة للإحلال محل بعضها إلى حد كبير (كالسيارات، أو مشاهدة الأفلام السينمائية مثلاً).

د - الطلب عبارة عن تيارات متصلة من عمليات الشراء خلال مدة زمنية محددة، أي أنه ليس عملية شراء واحدة. إن ذلك يعني أن الكميات المطلوبة من المنتج خلال هذه الفترة، تعتبر تدفقات، والتدفق هو التغيير في الرصيد.

هـ - لا تتوقف الكمية المطلوبة من المنتج على عامل واحد فقط، بل على مجموعة من العوامل المحددة، تسهم جميعها في تحديد حجم هذه الكمية عند مستوى معين دون غيره. ويمكن تقسيم هذه العوامل إلى نوعين : عوامل شخصية، وأخرى موضوعية. أما العوامل الشخصية فتتمثل في المؤثرات النفسية مثل درجة كثافة الحاجة، ونوعية السلعة (ضرورية - كمالية)(١)، وكذلك ذوق المستهلك وعاداته. وأما العوامل الموضوعية، والتي تعبر عن المكونات الأساسية لدالة الطلب، فإنها تتمثل في : الثمن المحدد للسلعة أو الخدمة، دخل المستهلك، أثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث.

- والواقع أن هذه الخصيصة الأخيرة من خصائص الطلب، هي التي تشكل ما يسمى بدالة الطلب (بصفة عامة)، حيث تعنى هذه الدالة : توقف الكميات المطلوبة من سلعة أو خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة على عدد من العوامل هي : ثمن هذه السلعة أو الخدمة، دخل المستهلك، أثمان السلع المرتبطة، ذوق المستهلك وتوقعاته. ونحن بذلك نكون أمام علاقة دالية، تمثل فيها الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة (ونرمز لها بالرمز  $P$ ) المتغير التابع، أما العوامل الأخرى، وهي الثمن ( $T$ )، والدخل ( $I$ )، وأثمان السلع المرتبطة ( $T_1, T_2, \dots, T_n$ )، وذوق المستهلك ( $Q$ ) فهي المتغيرات المستقلة في هذه العلاقة أو في تلك الدالة. وهكذا يمكن التعبير جبرياً عن دالة الطلب، على النحو التالي :

$$P = f(T, I, T_1, T_2, \dots, T_n, Q).$$

(١) وهنا نجد تحليل «إنجلز والقائل بان : إشباع الحاجات الأساسية يتم بسرعة عندما يرتفع الدخل». كما نجد أيضاً تحليل «هيكس، والذي يفسر حجم الطلب على أساس القدرة والتوقع ومعرفة الاتجاهات المستقبلية للأثمان. راجع ذلك عند د./ مصطفى رشدي شبيحة، مرجع سابق، ص ١٧١.

٢ - أما الفرض الأساسي الذي تركز عليه سلامة تحليل هذه الدالة، (أي إتباع تحليل سليم لطبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة من السلعة كمتغير تابع، والمحددات أو العوامل المتنوعة التي تؤثر في حجم هذه الكميات - كمتغيرات مستقلة)، هذا الفرض الأساسي يتمثل في التركيز على دراسة العلاقة بين المتغير التابع من ناحية، وواحد فقط من المتغيرات المستقلة المؤثرة من ناحية أخرى، مع افتراض بقاء المتغيرات المستقلة الأخرى ثابتة على حالها دون تغيير. Other things equal.

وترجع هذه الطبيعة للتحليل الاقتصادي الجزئي<sup>(١)</sup>، إلى الرغبة في الإبقاء على بساطة النماذج الاقتصادية المستخدمة في تحليل الظواهر الاقتصادية. فهذا التحليل، وإهتمامه بدراسة العلاقة بين الظاهرة الاقتصادية (وهي ظاهرة الطلب هنا) ومتغير مستقل واحد، لا يتجاهل أثر المتغيرات الاقتصادية الأخرى على هذه الظاهرة، وإنما يرجع هذا الإهتمام في المقام الأول إلى الرغبة في التبسيط، والبعد عن التعقيد الذي يتحقق إذا أخذت كافة المتغيرات المستقلة للدالة في الاعتبار في وقت واحد.

وعلى أساس هذا الفرض، أمكن تقسيم الدالة العامة للطلب، إلى عدد من الدالات البسيطة تحتوي كل منها على متغيرين فقط : الطلب كمتغير تابع، واحد العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب، كمتغير مستقل.

- ولما كان ثمن السلعة أو الخدمة يعتبر أهم العوامل المتغيرة المستقلة والمؤثرة في حجم الكميات المطلوبة، فإننا سنخصص لدراسة علاقته بالطلب مبحثاً مستقلاً، أما العوامل الأخرى، أو الظروف الأخرى (كدخل المستهلك،

---

(١) إن «فرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها»، أو فرض ثبات العوامل الأخرى، إنما يؤكد مفهوم الجزئية في هذا النوع من التحليل الاقتصادي : تجزئة الأسباب، والنتائج، والعلاقات، والوظائف». راجع : دكتور/ سامي عفيفي حاتم، «النظرية الاقتصادية...» مرجع سابق، ص ١٧٤.



واثمان السلع المرتبطة، وذوق المستهلك وتوقعاته)، فإننا سنخصص لدراسة علاقتها (كل على حدة) بالطلب مبحثاً آخر.

- ولن نتوقف في دراستنا لدالة الطلب على إيضاح طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة (كمتغير تابع)، والعوامل الأخرى كمتغيرات مستقلة؛ وإنما سنتبع ذلك بإيضاح كيفية قياس مدى استجابة الكميات المطلوبة من المنتجات للتغيرات الحادثة في العوامل المستقلة، أي قياس مرونة الطلب بعبارة أخرى.

- وهكذا يمكن تقسيم هذا الفصل إلى مباحث ثلاثة، ندرس في كل منها موضوعاً من الموضوعات التي أشرنا إليها حالاً، هذه المباحث الثلاثة هي :

المبحث الأول : في علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن).

المبحث الثاني : في علاقة الطلب بالعوامل الأخرى (دالات الطلب الأخرى).

المبحث الثالث : في مرونة الطلب وكيفية قياسها، والعوامل الحاكمة لها.

## المبحث الأول

### علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن)

- إنطلاقاً من الفرض الأساسي الذي أشرنا إليه حالاً، وهو افتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة ثابتة على حالها دون تغيير، فإن دراستنا للعلاقة بين الكميات المطلوبة (كمتغير تابع)، والثمن (كمتغير مستقل)، تقتضي إيضاح طبيعة هذه العلاقة فيما يسمى «بقانون الطلب»، ثم دراسة هذه العلاقة (أو الدالة) على المستوى الفردي أولاً، ثم على مستوى السوق (كل المستهلكين) ثانياً.

**أولاً : قانون الطلب :** (مفهومه، تفسيره، الاستثناءات التي ترد عليه) :

١ - **المفهوم :** يقصد بقانون الطلب، تلك العلاقة العكسية التي توجد بين الكمية المطلوبة من مُنتَج معين (سلعة أو خدمة) وبين ثمن هذا المُنتَج، وذلك خلال فترة معينة، مع افتراض بقاء الظروف الأخرى على حالها، وهكذا يعني هذا القانون، أن الكمية المطلوبة من السلعة، تأخذ في تغير حجمها، إتجاهها عكسياً لاتجاه التغير في ثمنها.

وما دامت العلاقة عكسية، بين الكميات المطلوبة (كمتغير تابع)، والثمن (كمتغير مستقل)، فإن الدالة (أي دالة الطلب للثمن) تعتبر دالة عكسية أو متناقصة (من حيث الطابع)، وأياً كان التعبير عنها هندسياً في شكل خط (دالة خطية)، أو في شكل منحنى (دالة غير خطية) من حيث النوع. وسنوضح ذلك حالاً عند تناولنا لدالة الطلب الفردي. ومن النتائج المترتبة على هذه العلاقة العكسية بين الطلب والثمن، أن إشارة ميل الخط (أو المنحنى) المعبر عن طبيعة هذه العلاقة، هي إشارة سالبة (-).

٢ - **التفسير :** لماذا تعتبر العلاقة عكسية بين الكميات المطلوبة من السلعة أو الخدمة من ناحية، وبين ثمن هذه السلعة أو الخدمة من ناحية أخرى ؟ وبعبارة أخرى يمكن التساؤل : لماذا يعتبر الطلب دالة متناقصة للثمن ؟

يمكن الإجابة عن هذا التساؤل، بتقديم الأسباب الآتية :

١ - أثر الإحلال : أمام محدودية دخل المستهلك (ويمثل ذلك أحد الفروض الهامة في التحليل الاقتصادي الجزئي)، يسعى الفرد - باعتباره مستهلكاً - إلى إشباع أكبر قدر من حاجاته، بإنفاق أقل قدر من دخله. وفي سبيل تحقيقه لهذا الإشباع، يسعى المستهلك إلى الحصول من بين السلع المتنافسة (أي السلع التي يمكن لكل منها أن تحقق ذات الإشباع تقريباً) على كمية أكبر من تلك التي يحدث إنخفاض في ثمنها، مقارنة بأثمان السلع الأخرى التي تنافس السلعة محل البحث، أو يمكنها أن تحل محلها في إشباع حاجة المستهلك. فإذا كنا أمام سلعتين بديلتين كالسمك واللحم مثلاً، وحدث إنخفاض في ثمن السمك، فإن المستهلك يمكنه، تحقيق إشباع أكبر لحاجته، نتيجة إنفاقه نفس المبلغ من النقود بشرائه للسلعة التي إنخفض ثمنها، مادامت تحقق له ذات الإشباع، وإنقص ما يتفقه على السلعة الأخرى البديلة (اللحم) مادام أن ثمنها قد أصبح أكثر إرتفاعاً، بعد إنخفاض ثمن السلعة الأولى (السمك).. وهكذا تزيد الكمية التي يطلبها المستهلك من السلعة الأولى، وتنقص الكمية التي يطلبها من السلعة الثانية.. أي أن العلاقة تصبح عكسية بين ثمنى هاتين السلعتين، والكمية التي تطلب من كل منهما.

ب - أثر التغير في الدخل الحقيقي : والدخل الحقيقي يقاس بمدى القدرة (أي قدرة النقود) على شراء السلع والخدمات. فزيادة هذه القدرة تعنى إرتفاعاً في الدخل الحقيقي، كما أن الانخفاض في الدخل الحقيقي يعني نقص هذه القدرة. وتزداد القدرة الشرائية للمستهلك عندما ينخفض المستوى العام للأسعار، وتنقص هذه القدرة عندما يرتفع هذا المستوى. ومن ثم فإن العلاقة تكون عكسية بين التغير في المستوى العام للأسعار والدخل الحقيقي، كما أن العلاقة تكون طردية بين التغير في الدخل الحقيقي والتغير في الكميات المطلوبة من السلع والخدمات.

فإنخفاض الدخل الحقيقي (كنتيجة لارتفاع الأسعار) يؤدي إلى نقص

الكميات المطلوبة من السلع والخدمات، كما أن زيادة الدخل الحقيقي (كنتيجة لانخفاض الأسعار؛ تؤدي إلى زيادة الكميات المطلوبة من السلع والخدمات (١). وهكذا فإن انخفاض ثمن السلعة، يعنى وجود فائض في الدخل الحقيقي، أي أنه يمكن المستهلك من انفاق مبلغ أقل على شراء هذه السلعة. ويزداد هذا الفائض كلما ارتفعت أهمية السلعة التي إنخفض ثمنها بالنسبة للمستهلك. ومع وجود هذا الفائض، يستطيع المستهلك زيادة شراء السلع المختلفة، ومن بينها السلعة التي اختفض ثمنها.

### جـ - أثر التغير في القدرة الشرائية لذوى الدخل المحدودة :

- ويعتبر هذا السبب تفسيراً لدالة طلب السوق (أي الطلب الكلى). حيث أن بعض الأفراد، من الفقراء (أو من ذوى الدخل الثابتة والمحدودة)، يصبحون قادرين على شراء بعض السلع - أو كميات أكبر منها عن ذى قبل، عندما يحدث إنخفاض في أثمانها. كما أن هؤلاء أيضاً، يصبحون عاجزين عن شراء بعض السلع - أو الحصول على كميات أقل منها عن ذى قبل، عندما يحدث ارتفاع في أثمانها. وهكذا فإن إنخفاض الثمن، يؤدي إلى زيادة القدرة الشرائية لمحدودي الدخل. ومن ثم، زيادة الكمية التي يطلبونها من السلع. كما أن إرتفاع الثمن، يؤدي إلى إنخفاض القدرة الشرائية لهؤلاء، ومن ثم إنخفاض الكمية التي يطلبونها. وبالطبع، فإن التغير في الكميات المطلوبة من السلع في السوق، ستتأثر حقماً، وعلى نحو عكسى، مع تغير أثمانها.

---

(١) ويمكن التمييز إذن بين الدخل النقدي والدخل الحقيقي، فالاول ليس سوى المبلغ النقدي المتاح للمستهلك أما الثاني، فهو قدرة هذا المبلغ على شراء ما يحتاجه المستهلك من سلع وخدمات. وفي حالة ثبات المستوى العام للأسعار، يتعادل الدخل الحقيقي مع الدخل النقدي. أما في حالة ارتفاع ذلك المستوى، ينخفض الدخل الحقيقي، وفي حالة انخفاض مستوى الأسعار، ترتفع قيمة الدخل الحقيقي. (وبالطبع فإن ذلك يقتضى إفتراض ثبات الظروف الأخرى التي تؤثر في الطلب).

### ٣ - الاستثناءات التي ترد على قانون الطلب :

- إن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والتمن، لا تمثل قانوناً إقتصادياً عاماً وشاملاً، ينطبق في كل الأحوال، وفي كل زمان ومكان، كالقوانين العلمية في العلوم الطبيعية، ولكنه قانون نسبي، إنَّ إنطبق على الغالب أو الأعم من الأفراد، فإنه لا ينطبق على الكل. ومن ثم، فإن بعض الاستثناءات ترد عليه لتؤكد لنا نسبية القوانين الإقتصادية. وفي هذه الاستثناءات نجد أن العلاقة بين الكمية المطلوبة والتمن، تصبح علاقة طردية، وأن دالة الطلب للتمن تضحى دالة متزايدة، كما أن إشارة ميل المنحنى، أو الخط - كتعبير هندسى عن هذه الدالة - تصبح إشارة موجبة (+).. وتتمثل هذه الاستثناءات فيما يأتى:

أ - بعض الأفراد يدفعهم حب الظهور والتميز عن غيرهم إلى إقتناء بعض السلع المرتفعة الثمن (سلع الفاخرة Prestige Goods). ومن أمثلة هذه السلع : الأحجار الكريمة والمجوهرات وبعض أدوات الزينة والتجميل والسيارات الفاخرة... الخ. وتتميز هذه السلع بما لها من جاذبية عند بعض الأثرياء، حيث تشبع عندهم رغبة التباهى والتفاخر بامتلاكها أو استهلاكها أمام الآخرين(١). ومن المتصور أن يؤدي إنخفاض أثمان هذ السلع، إلى نقص الكمية المطلوبة منها، كما يؤدي ارتفاع هذه الاثمان إلى زيادة الكمية المطلوبة منها - بالنسبة لهذه الفئة من الأفراد - وبالتالي تصبح العلاقة طردية بين ثمن هذه السلع والكمية المطلوبة منها، وتكون دالة الطلب بالنسبة لها متزايدة، وذلك استثناء من القاعدة العامة في دالة الطلب (قانون الطلب).

ب - اعتقاد بعض الأفراد أن ارتفاع الثمن يعتبر دليلاً على جودة السلع، وإنخفاض الثمن هو دليل على رداءتها. ويدفع هذا الاعتقاد إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلع كلما ارتفع ثمنها، وإلى إنقاص الكمية المطلوبة منها كلما انخفض ثمنها. واعتماداً على هذا الاعتقاد، تلجأ بعض المحلات التجارية، إلى رفع

---

(١) ومن قبيل ذلك، ما أعلنه أحد النوادى الليلية في مدينة بوسطن بالولايات المتحدة، من أنه «أغل مكان في المدينة»، وذلك من قبيل الدعاية لنفسه. وجذب فئة الأثرياء (محبى الظهور) إلى ارتياده.

اثمان السلع الراكدة لديها، من أجل تصريفها(١). وفي هذه الحالة أيضا، نكون أمام دالة متزايدة للطلب، وعلاقة طردية بين الثمن والكمية المطلوبة.

ج - توقع بعض المستهلكين أن حدوث إنخفاض في ثمن السلعة، يمكن أن يتبعه انخفاض آخر، وكذلك التوقع بأن الارتفاع في ثمن السلعة سيتلوّه ارتفاع آخر.

ويُدفع التوقع الأول إلى انخفاض الكميات المطلوبة من السلعة رغم إنخفاض ثمنها، كما يدفع الاعتقاد الثاني إلى زيادة الكميات المطلوبة من السلعة رغم إرتفاع ثمنها. وفي الحالتين نكون أمام علاقة طردية، ودالة متزايدة للطلب، استثناءً من قانون الطلب.

د - وأخيرا، يأتي الاستثناء المتعلق بما سُمي «لغز جيْفِن»، وذلك نسبة إلى السير «روجر جيْفِن»، فقد لاحظ في القرن الماضي، وفي إنجلترا، وبالنسبة للأسر الفقيرة، أن ارتفاع سعر الخبز يؤدي إلى زيادة الكمية التي تطلبها منه هذه الأسر، وليس إلى نقصانها وقمنا يقضى قانون الطلب.

وتفسير ذلك أن استهلاك الخبز يؤدي إلى التهام جزء كبير من موارد الأسرة الفقيرة، بحيث أنها تصبح مضطرة إلى خفض استهلاكها من السلع الأخرى مثل اللحوم والفواكه وغيرها. وحيث أن الخبز يظل - رغم ارتفاع سعره - هو الطعام الأرخص مقارنة بالسلع الأخرى، فإنه يُطلب بكميات أكبر عند السعر الأعلى، لأن الأسرة الفقيرة تحل محل هذه السلع الأخرى. والعكس يحدث في حالة إنخفاض سعر الخبز، إذ يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى الدخل الحقيقي لهذه الأسر، ومن ثم تتمكن من استهلاك السلع الأخرى على حساب الخبز الذي يقل استهلاكه نسبياً عندما ينخفض ثمنه، وتكون العلاقة هنا أيضا طردية، ودالة الطلب متزايدة على غير ما يقضى به قانون الطلب(٢).

---

(١) وهذا يؤكد عدم صحة هذا الاعتقاد في كل الظروف والأحوال.

(٢) راجع George J. Stigler; "Notes on the history of the Giffen Paradox", in : Es- says in the history of Economics". The Univ. of Chicago and London, 1965, P. 374 - 384.

وأشار إلى هذا المرجع : دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص ١٥٤.

وفي الوقت الحاضر، يندر أن توجد سلعة واحدة تستغرق الجزء الأكبر من دخل المستهلك، بحيث يؤدي التغير في ثمنها إلى إحداث ذلك التأثير الذي يتناقض مع الدالة المتناقصة لعلاقة الطلب بالثمن.

- ويمكن التعبير جبرياً عن قانون الطلب، أي عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة (ك)، والثمن (ث)، على النحو الآتي (١)

$$١ ث < ١ ك \longrightarrow ٢ ك > ٢ ث$$

$$و ١ ث > ٢ ث \longrightarrow ٢ ك < ١ ك$$

$$\therefore \frac{١ ك - ٢ ك}{١ ث - ٢ ث} \longrightarrow < \text{صفر (أي سالبة)}$$

$$\text{أي أن } \frac{\Delta ك}{\Delta ث} \longrightarrow < \text{صفر (أي سالبة).}$$

- ويعني ذلك أن التغير بالزيادة في الثمن (١ ث) بحيث يصبح أكبر من (٢ ث)، يؤدي إلى إنقاص الكمية الأصلية التي كانت تطلب أولاً من (١ ك)، عن تلك التي يمكن أن تطلب بعد تغير الثمن (٢ ك). ويعني ذلك أن التغير في الكمية مقسوماً على التغير في الثمن :  $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ ، أي ميل الدالة، تصبح إشارته سالبة، أي أن قيمته أقل من الصفر.

**ثانياً : دالة الطلب للثمن بالنسبة للمستهلك الفرد (دالة الطلب الفردي) :**

**أ : التعريف :** يمكن تعريف هذه الدالة بأنها : «مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك الفرد أن يشتريها خلال مدة معينة، عند مختلف الاثمان المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة. وذلك مع افتراض بقاء

---

(١) راجع : د. / مصطفى رشدي شيهه، مرجع سابق، ص ١٧٤ - ١٧٥.

العوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر في الكميات المطلوبة على حالها. وعدم حدوث أى تغيير فيها.

- ووفقا لما يقضى به قانون الطلب، في صورته العامة، فإن العلاقة الدالية التي توجد بين الكميات المطلوبة (كمتغير تابع)، والثمن (كمتغير مستقل)، هي علاقة عكسية، أي أن دالة الطلب للثمن هي دالة متناقصة (باستثناء الحالات التي سبق أن ذكرناها).

ولإيضاح هذه العلاقة، أي علاقة الكمية المطلوبة كدالة للثمن، فإنه يمكن استخدام التعبير الجبرى، والتعبير الحسابى، والتعبير الهندسى.

#### ب - التعبير الجبرى عن دالة الطلب الفردى :

- إذا ما عبرنا عن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) بالرمز (ط ن)، وعن اصطلاح الدالة بالرمز (د)، وعن الثمن الخاص بهذه السلعة بالرمز (ث ن) وعن دخل المستهلك بالرمز (ل)، وعن أثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث بالرمز (ث ١، .....، ث ن-١)، وعن ذوق المستهلك بالرمز (ق)، وعن ثبات كل هذه العوامل بالخط الرأسى : فإن التعبير الجبرى عن دالة الطلب الفردى يتم على النحو التالى :

$$\left. \begin{array}{l} \text{ل} = \text{ل}^0 \\ \text{ط ن} = \text{د} (\text{ث ن}) \\ \text{ث ١، .....، ث ن-١} = \text{ث}^0 \\ \text{ق} = \text{ق}^0 \end{array} \right\}$$

- ونقرأ هكذا : إن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) هي دالة لثمنها، مع إفتراض ثبات كل من دخل المستهلك، وأثمان السلع المرتبطة بهذه السلعة، وذوق المستهلك.



## جـ - التعبير الحسابي (جدول الطلب) :

- من التعريف السابق لدالة الطلب الفردي للثمن، وكذلك من مفهوم الطلب السابق توضيحه، نتبين أن تعبير دالة الطلب، إنما ينصرف إلى تيار (أو تدفق) لعمليات متعددة من شراء كميات مختلفة من السلعة، كل كمية منها تطلب عن ثمن معين، خلال فترة زمنية معينة. ويمكن إيضاح ذلك من خلال تكوين جدول لكميات إفتراضيه من السلعة، يمكن للمستهلك أن يشتريها، أي يشتري كل كمية منها عند ثمن معين. ولما كان التغير في الثمن في اتجاه معين، يتبعه تغير في الكمية المطلوبة في اتجاه عكسي، فإن هذا التغير في الثمن والكمية بمعدل معين، أو بنسبة معينة، قد يكون متناسباً، أو قد يكون غير متناسب. وبعبارة أخرى، فإن  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  قد تكون معدلاً أو نسبة ثابتة، في كل مرة يطلب فيها المستهلك كمية معينة من السلعة عند ثمن مُحدّد لها، أو قد تكون معدلاً أو نسبة متغيرة من عملية شراء إلى أخرى.

• ونبدأ أولاً، بتكوين جدول للطلب، يظهر فيه التناسب بين  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  (١) عند مختلف الكميات المطلوبة، ومختلف الأثمان المفترضة على النحو الآتي :

عمليات الشراء: (أ) (ب) (جـ) (د) (هـ) (و) (ز)								
الثمن (ث)	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
الكمية (ك)	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠

(١) حيث أن  $\Delta \theta$  تعني مقدار التغير في الكمية المطلوبة من السلعة،  $\Delta K$  تعني مقدار التغير في الثمن، ويقسم المقدار الأول على المقدار الثاني، نحصل على معدل التغير (نسبة التغير) بين الكمية والثمن.

- ويلاحظ هنا أن العلاقة عكسية بين تطور التغير في الثمن من ناحية، وذلك التطور في التغير في الكمية المطلوبة من ناحية أخرى. فعند ثمن مرتفع قدره ثمان وحدات نقدية، لن يستطيع المستهلك إلا شراء عشر وحدات من السلعة، وعند ثمن منخفض جدا قدره وحدتان نقديتان فقط، يستطيع المستهلك أن يشتري سبعين وحدة من هذه السلعة. والواقع أن هذا الجدول ليس سوى تعبير حسابي عن الدالة المتناقصة لعلاقة الكمية المطلوبة بالثمن.

- ومن ناحية أخرى، يلاحظ أن التناسب واضح بين التغير الذي يحدث في الثمن، وبين التغير الذي يحدث في الكمية المطلوبة. فالتغير في الثمن بالانخفاض من ٨ وحدات نقدية إلى ٧ وحدات نقدية، وإلى ٦ وحدات نقدية، وحتى إلى وحدتين نقديتين، هو تغير ذو مقدار ثابت باستمرار ويعادل وحدة نقدية واحدة في كل مرة، أي أن  $\Delta \theta = 1$  دائما. وكذلك بالنسبة للتغير الذي يحدث في الكمية المطلوبة، نجده تغيراً في اتجاه عكسي لتغير الثمن، إلا أنه تغير بالزيادة، ومقدار ثابت باستمرار ويعادل عشر وحدات من السلعة في كل مرة، أي أن  $\Delta K = 10$  دائما. وهذا التناسب التام بين التغير في الثمن والتغير في الكمية، يعنى أن النسبة  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  وإشارتها طبعاً سالبة، تكون دائماً ذات مقدار ثابت ويساوى  $10-$ ، وذلك لأن  $\Delta \theta + \Delta K$ ، وأن  $\Delta \theta - \Delta K$ .

\* ويمكن أن لا يتحقق هذا التناسب، إذا ما كانت النسبة  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  غير ثابتة، وهذا هو الوضع الأقرب إلى التصور بالنسبة للمستهلك الفرد عند شرائه لكميات مختلفة من السلعة عند الائتمان المختلفة المفترضة لها خلال مدة زمنية معينة، ويمكن التعبير عن هذا التغير غير المتناسب بين الكمية والثمن، بالجدول الآتي :

عمليات الشراء: (أ) (ب) (جـ) (د) (هـ) (و) (ز) (م)

الثمن (ث)	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
الكمية (ك)	١٠	١٢	١٥	١٩	٢٤	٢٧	٣١	٣٤

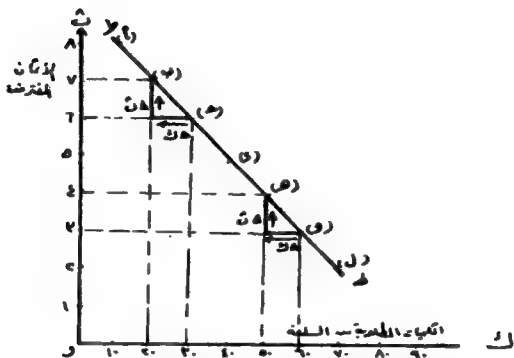
- ويلاحظ هنا أن التغير بالانخفاض في الثمن (  $\Delta$  - ) يما مقداره وحدة نقدية واحدة، لم يتبعه تغير في الكمية المطلوبة بمقدار ثابت من وحدات السلعة، حيث أن مقدار التغير هذا (  $\Delta$  + ) بنا بوحدين، ثم بثلاث وحدات، ثم بأربع وحدات... الخ وهكذا نجد أن النسبة  $-\frac{\Delta}{\Delta}$  هي نسبة متغيرة، أو معدل ليس ثابتاً..

#### د - التعبير الهندسي عن دالة الطلب الفردي :

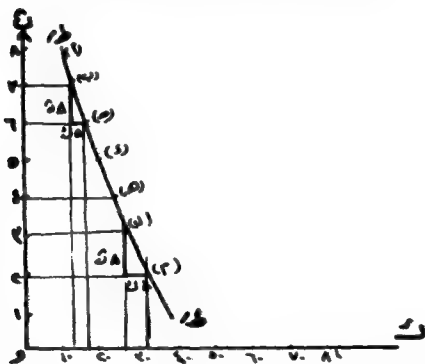
- استناداً إلى جدول الطلب السابق، يمكن التعبير عن العلاقة الدالية بين الكمية المطلوبة والثمن، وذلك بذات الطريقة التي أشرنا إليها ونحن بصدد عرض موضوع العلاقات الدالية في الفصل السابق. ويتم ذلك برصد المقادير المختلفة للكميات المطلوبة على المحور الأفقي، بادئين من نقطة الأصل (و)، ومتجهين بعد ذلك، ومع زيادة الكميات المطلوبة إلى جهة اليمين على ذات المحور. كما نقوم برصد الأثمان المختلفة على المحور الرأسي، بادئين أيضاً من نقطة الأصل (و) ومتجهين إلى أعلى - مع ارتفاع الأثمان - على ذات المحور (١). ولما كانت كل كمية يقابلها ثمن معين، فإنه يمكن تكوين عدد من النقاط، تمثل كل نقطة منها، ما يمكن للمستهلك أن يطلبه من وحدات السلعة عند ثمن معين. وبتوصيل هذه النقاط، فإننا نحصر على دالة خطية بالنسبة للجدول الأول، وعلى دالة غير خطية، بالنسبة للجدول الثاني، كما يلي :

---

(١) يلاحظ هنا أننا قمنا برصد الكميات المطلوبة على المحور الأفقي (كمتغير تابع)، والأثمان المختلفة على المحور الرأسي (كمتغير مستقل)، وذلك خلافاً لما جرت عليه العادة في الرياضيات، وهذا يتفق مع مقتضيات التحليل الاقتصادي الخاص بنظرية الطلب والعرض. وستتبع هذه الطريقة طوال هذا التحليل.



شكل رقم (١٢) التبعية الهندسية عن الدالة الخطية للطلب الفردي



شكل رقم (١٢) التوقيع الهندسي عن الدالة غير الخطية للطلب الفردي (منحنى الطلب).

- ولاحظ أن الدالة الخطية للطلب (شكل رقم ١٢)، تتفق مع الدالة غير الخطية للطلب (شكل رقم ١٣) ، في أن كليهما دالة متناقصة، تعبر عن وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (الكميات المطلوبة) والمتغير المستقل (الأثمان المفترضة)، إلا أن الاختلاف واضح بينهما في شكل الدالة، فهي في الشكل الأول خط مستقيم (ط ط) يتجه (أو ينحني) من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، تتماثل فيه قيمة كل الميول في كل أجزائه، أي أن القيمة  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  ثابتة فيه باستمرار. أما في الشكل الثاني، فإن التعبير عن الدالة قد تم بمنحنى (ط ط) يأخذ نفس الاتجاه، إلا أن القيمة  $\frac{\Delta K}{\Delta \theta}$  تختلف في كل جزء من أجزاء هذا المنحنى عن الأجزاء الأخرى، ويسمى هذا المنحنى «بمنحنى الطلب».

والواقع أن ما تقدم يعتبر تطبيقاً مباشراً لفكرة الدالات الخطية، وغير الخطية، التي سبق لنا دراستها في الفصل الأول.

### هـ خصائص منحنى الطلب (١) :

(١) - منحنى الطلب هو التعبير الهندسي عن دالة الطلب، أي أنه يعتبر تعبيراً بيانياً عن العلاقة الدالية بين الكميات المطلوبة من السلعة ومجموعة الأثمان المفترضة لكل منها. وحيث تعتبر هذه الكميات متغيراً تابعاً، والأثمان متغيراً مستقلاً. وهذه الخصيصة لمنحنى الطلب، تترتب عليها النتائج الآتية :

**النتيجة الأولى :** النقاط المختلفة الواقعة على هذا المنحنى، تُعبّر كل منها عن كمية محددة من السلعة يمكن أن يطلبها المستهلك عند ثمن معين. وهكذا فإن مجموعة النقاط هذه، إنما تعبر عن مجموعة متتابعة من الكميات التي يُحتمل أن تُطلب من السلعة عند مختلف الأثمان المقابلة لكل منها، دفعة واحدة وفي لحظة واحدة.

---

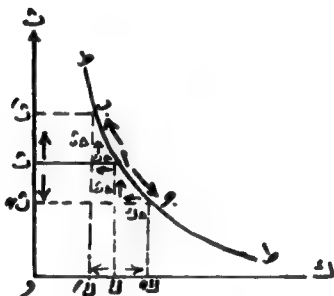
(١) تنطبق هذه الخصائص على الشكل البياني المعبر عن العلاقة الدالية بين الكميات المطلوبة والثمن، وإيا كانت صورة هذا الشكل، أي سواء كان خطاً مستقيماً، أو منحنى.

**النتيجة الثانية :** وهي مترتبة على النتيجة السابقة، ومؤداها أن منحني الطلب بأكمله هو الشكل البياني الموضح للعلاقة الدالية بين الكميات والثمن. وفي حقيقة الأمر، فإنه لا يوجد في اللحظة الواحدة إلا ثمن واحد يمكن أن تطلب عنده كمية معينة واحدة، ومن ثم، فإن كافة الكميات الأخرى والأثمان المقابلة لها، تعتبر إفتراضية (١).

**النتيجة الثالثة :** ضرورة التمييز بين الحركة على ذات المنحنى صعوداً

وهبوطاً، من ناحية، وبين انتقال المنحنى بأكمله من موقعه الأصلي في الرسم البياني إلى موقع جديد.

(١) والحركة على ذات المنحنى، تعنى حدوث تغير في الكميات المطلوبة من السلعة عند حدوث تغير الأثمان المفترضة،



شكل رقم (١٤) : الحركة على ذات المنحنى صعوداً وهبوطاً (تغير الكمية المطلوبة)

ولكن مع ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة

التي يمكن لتغيرها أن يؤثر على الكميات المطلوبة والشكل رقم (١٤) يوضح

(١) وهذا يعني أن نقطة واحدة من نقاط المنحنى، هي التي تعبر عن الواقع، أي عن طلب المستهلك لكمية معينة عند ثمن معين في لحظة واحدة. ويرجع إفتراض بقية النقاط الأخرى (والتي تُعبر كل منها عن كمية تُطلب عند ثمن يُدفع) إلى فهم طبيعة العلاقة بين الطلب والثمن، حيث أن نقطة واحدة تعبر عن عملية شراء واحدة، لا يمكنها أن توضح طبيعة هذه العلاقة. ويتفق ذلك مع ما سبق أن ذكرناه ونحن بصدد الحديث عن خصائص الطلب؛ فقد ذكرنا أنه عبارة عن تيارات متصلة من عمليات الشراء، وليس عملية شراء واحدة.

ذلك : فمنحنى الطلب  $P_d$  ، والذي يعبر عن دالة الطلب للثمن، ثابت في موقعه، والتغير في الثمن من  $T$  إلى  $T'$ ، أى بالارتفاع، أدى إلى نقص الكمية المطلوبة من السلعة من  $K$  إلى  $K'$ ، وينعكس ذلك في حركة صعود على ذات المنحنى من النقطة  $A$  إلى النقطة  $B$ .

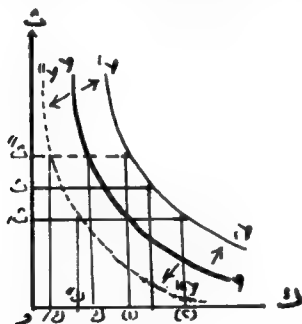
كما أن انخفاض الثمن من  $T$  إلى  $T'$  قد أدى إلى زيادة في الكمية المطلوبة من  $K$  إلى  $K'$ .

وينعكس ذلك في حركة هبوط على ذات المنحنى من النقطة  $A$  إلى النقطة

جـ

(ب) أما انتقال منحنى الطلب من موقعه الأصلي إلى موقع جديد، على يمين المنحنى الأصلي أو على يساره، فإنه يتحقق عندما يحدث تغير في أحد العوامل الأخرى المستقلة، يكون من شأنه أن يحدث تغيراً شاملاً في دالة الطلب ذاتها، ومن ثم، نصبح أمام دالة جديدة للطلب، يمكن للمستهلك على أساسها أن يطلب كميات أكبر أو أقل من السلعة عند ذات الأثمان المفترضة.

وفي هذه الحالة نكون أمام «تغير في الطلب»، ولسنا أمام تغير في الكمية المطلوبة.



ويمكن توضيح ذلك بالشكل رقم (١٥)، وفيه نجد أن المنحنى الأصلي  $P_d$  قد

شكل رقم (١٥) : انتقال منحنى الطلب إلى موقع جديد (أو تغير الطلب)

انتقل بأكمله مرتين : مرة على اليمين (ط ط)، ومرة على اليسار (ط ط). ويتحقق انتقال المنحنى بأكمله إلى يمين وضعه الأصلي، في حالة حدوث تغير في أحد العوامل الأخرى المستقلة، بما يؤدي إلى تمكين المستهلك الآن (وبعد حدوث) هذا التغير من طلب كميات أكبر من السلعة عند ذات الأثمان السابقة والمفترضة. كما يتحقق انتقال المنحنى بأكمله إلى يسار وضعه الأصلي، في حالة حدوث تغير في أحد العوامل الأخرى المستقلة الأخرى، بما يؤدي إلى تمكين المستهلك الآن (وبعد حدوث هذا التغير) من طلب كميات أقل من السلعة، عند ذات الأثمان السابقة والمفترضة.

- فإذا فرضنا مثلاً، أن ارتفع دخل المستهلك، أو تغير ذوقه بالاقبال على السلعة أكثر من ذي قبل، فإن هذا الارتفاع في الدخل (أو التغير الإيجابي في ذوقه)، سيُمكن المستهلك من الحصول على الكمية (و ك (١))، بدلاً من الكمية (و ك) التي كان يحصل فقط عليها قبل ذلك عند نفس الثمن المفترض (و ث). وبالطبع فإن الكمية الجديدة تزيد عن الكمية السابقة بالمقدار (ك (١)). وكذلك، فإن المستهلك يستطيع أن يحصل على الكمية الأكبر (و ك (٢))، بعد أن كان يحصل فقط على الكمية الأقل (و ك (١)) قبل ذلك، عند نفس الثمن المفترض والمنخفض (و ث).

وهكذا، فإن منحنى الطلب لا بد وأن ينتقل إلى اليمين، تعبيراً عن تغير دالة الطلب، كنتيجة لحدوث التغير الإيجابي في الدخل أو الذوق، والمنحنى الجديد المعبر عن ذلك هو (ط ط).

- وعلى عكس ما سبق، إذا فرضنا أن التغير كان سلبياً في دخل المستهلك، أو في مدى إقباله على السلعة، فإن حدوث إنخفاض في الدخل، أو تغير في الذوق يؤدي إلى تحويل رغبات المستهلك إلى سلع أخرى، سيؤدي ذلك، إلى إنقاص الكميات التي يمكن له أن يطلبها الآن عند ذات الأثمان السابقة.



وفي هذه الحالة، سينتقل المنحنى بأكمله إلى يسار وضعه الأصلي (ط ط)، تعبيراً هذا الوضع الجديد. فإنخفاض دخل المستهلك، سيجعله غير قادر على شراء الكمية التي كان يستطيع شراءها قبل ذلك وهي الكمية (و ك)، عند الثمن (و ث). بل سيشتري فقط الكمية (و ك)، وهي أقل من الكمية السابقة بالمقدار (ك ك). وكذلك، فإن المستهلك، وفي ظل هذا الوضع الجديد (إنخفاض دخله)، لن يستطيع الحصول إلا على الكمية (و ك)، عند الثمن المنخفض (و ث) وهي كمية أقل من (و ك) التي كان يستطيع شراءها قبل هذا الانخفاض في الدخل.

وهكذا، فإن منحنى الطلب، لا بد وأن ينتقل إلى اليسار، تعبيراً عن تغير دالة الطلب، كنتيجة لحدوث التغير السلبي في الدخل أو الذوق. والمنحنى الجديد (أو دالة الطلب الجديدة: هو المنحنى ط ط).

- وعلى ما تقدم، فإننا نكون بصدد تغير في الكمية المطلوبة، إذا افترضنا ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة عدا الثمن. وفي هذه الحالة، تكون الحركة (على ذات المنحنى الأصلي الثابت في مكانه)، صعوداً وهبوطاً. ونكون بصدد تغير في الطلب، ومن ثم، انتقال المنحنى إلى وضع جديد، عندما يطرأ تغير في عامل آخر، من العوامل المستقلة بخلاف الثمن.

(٢) الخصيصة الثانية من خصائص منحنى الطلب، تتمثل في أن هذا المنحنى يمثل مفهوماً للحد الأقصى. فعند كل نقطة تقع عليه، وتعبّر عن كمية معينة من السلعة، يمكن للمستهلك أن يشتريها عند ثمن محدد، لا يستطيع المستهلك أن يشتري كمية أكبر منها، وإن كان يمكنه أن يحصل على كمية أقل (١). وكذلك، فإن الثمن الذي تحدده هذه النقطة، يمثل الحد الأقصى للثمن الذي يمكن للمستهلك أن يدفعه كمقابل للكمية المقابلة. ويمكن للمستهلك إذا ما سمحت الظروف له بذلك (٢) - أن يدفع ثمناً أقل للحصول على ذات

---

(١) إذا كانت هذه الكمية الأقل هي كل ما يمكن أن يتوافر أمامه.

(٢) إذا كانت ظروف بيع السلعة تسمح بذلك، أو إذا استطاع المشتري أن يقنع البائع - نتيجة المساومة - على قبول هذا الثمن الأقل.

الكمية، لكنه لن يكون مستعداً لدفع ثمن اكبر من ذلك الذى تحدده نقاط منحني الطلب.

(٣) الخصيصة الثالثة تتمثل في أن منحني الطلب ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى (١). وهذا الاتجاه، يعبر في الواقع عن صورة وطبيعة الدالة غير الخطية (أو الخطية) المتناقصة. ففي هذه الدالة تكون العلاقة عكسية بين اتجاه التغير في المتغير التابع (الكمية) واتجاه التغير في المتغير المستقل (الثمن).

ويتضح ذلك بجلاء بالنظر إلى الشكل السابق رقم (١٤)، حيث أن ارتفاع الثمن من ث إلى ث' ( $\Delta$  ث) قد أدى إلى إنخفاض الكمية المطلوبة من ك إلى ك' ( $-\Delta$  ك). وكذلك نجد أن إنخفاض الثمن من ث إلى ث' ( $-\Delta$  ث)، قد تبعه زياده في الكمية المطلوبة من ك إلى ك' ( $\Delta$  ك).

وهذا يعنى أن  $\Delta$  ث  $\rightarrow -\Delta$  ك، و  $-\Delta$  ث  $\rightarrow \Delta$  ك، أي أن الطلب دالة متناقضة للثمن، ومن ثم، فإن ميل منحني الطلب يكون ميلاً سالباً (إشارة الميل والذي  $= \frac{\Delta ك}{\Delta ث}$  هي إشارة سالبة). وكما سبق أن أشرنا، يطلق على هذه الدالة المتناقصة، أو العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والثمن، إسم «قانون الطلب».

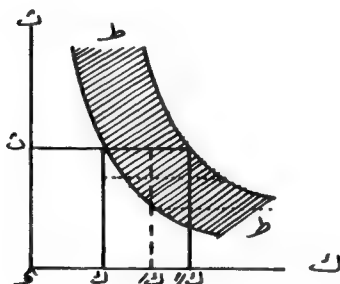
(٤) وأخيراً، فإن صورة منحني الطلب على هذا النحو الدقيق (أى مجموعة من النقاط المتلاحقة، والتي تكون كل منها ثمننا يدفع لشراء كمية محدده دون غيرها)، وإن كان يعبر عن سلوك المستهلك الرشيد تماماً، والذي يمثل لاحكام العقل المجرد وحده (٢)؛ إلا أنه لا يُعبر في الواقع عن تأثير المحيط الاجتماعى الذى يعيش فيه المستهلك على سلوك هذا المستهلك، إن وقوع المستهلك تحت تأثير هذا المحيط الاجتماعى بما يحتويه من عادات وتقاليـد

(١) أو يتحرك صاعداً من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى.

(٢) بمعنى أن هذا المستهلك يعرف تماماً، وعلى وجه التأكيد تلك الكمية المحددة من السلعة، التى يمكنه أن يشتريها عند كل ثمن مختلف لها.

وضغوط إجتماعية مختلفة، تجعله معرضاً لانعدام اليقين، وبالتالي، فإنه لن يستطيع أن يحدد بالضبط تلك الكمية المعيّنة من السلعة التي يمكنه أن يشتريها عند كل ثمن محدد لها. وفي هذه الحالة، فإن العلاقة بين الكمية المطلوبة وثمانها، لن تكون علاقة دالية دقيقة ومحددة، بل ستكون علاقة غير محددة وفضفاضة. وبحسب الظروف والأحوال، فإن الكمية التي يمكن للمستهلك أن يطلبها عند ثمن معين، ستتراوح بين حدين أحدهما أدنى (سيطلب حتماً)، والآخر أقصى (لن يتجاوزه المستهلك إطلاقاً).

وعلى ذلك، فإنه عند كل ثمن معين للسلعة، سيكون أمام المستهلك عدة كميات مختلفة، تتراوح بين هذين الحدين، وبعبارة أخرى سيكون أمام المستهلك هامش عريض للشراء، وليس خطأً رفيعاً ذو نقاط متلاحقة. ويمكن إيضاح ذلك بالشكل الآتي :



شكل رقم (١٦) هامش الطلب للمستهلك الاجتماعي

- ويلاحظ هنا أن المستهلك قد يقرر شراء كمية من السلعة مقدارها (و ك) عند ثمن معين قدره (و ث)، إلا أن ظروفًا إجتماعية معينة (١)، قد تجعله يعدل عن هذا القرار، ويشتري الكميات الأكبر (و ك، أو و ك). وهكذا، فإن مراعاة هذه الظروف الاجتماعية، تقتضى أن يتم التعبير هندسياً عن دالة الطلب بواسطة منحنى عريض أو سميك للطلب، وليس بمنحنى رفيع كما هو الشائع. ويسمح هذا المنحنى العريض بأن يترك الاختيار للمستهلك لشراء كمية من السلعة تتراوح بين (و ك) كحد أدنى، و (و ك) كحد أقصى.

ورغم ذلك، فقد جرت العادة على التعبير عن دالة الطلب للثمن، بمنحنى بسيط (يمثل العديد من النقاط المتلاصقة)، وذلك رغبة في التبسيط، وبعداً عن التعقيد. وستتضح أهمية الاستخدام العادى لمنحنى بسيط عند دراستنا لثمن التوازن حيث نجد تشابكاً بين عدة منحنيات في وقت واحد، وخصوصاً عند تغير هذا الثمن.

### ثالثاً : دالة طلب السوق (أو الطلب الكلى) :

- سبق أن أشرنا إلى أن ثمن أية سلعة أو خدمة، يتحقق في إقتصاد السوق، نتيجة لالتقاء رغبات المستهلكين في الشراء، مع رغبات المنتجين أو البائعين في البيع. ومجموع رغبات المستهلكين، والمدعمة بقوة شرائية، للحصول على سلعة أو خدمة هي التي تكون طلب السوق، أو الطلب الكلى. كما أن مجموع رغبات المنتجين أو البائعين في بيع سلعة أو خدمة، هي التي تكون عرض السوق، أو العرض الكلى.

وفي إطار التحليل الاقتصادي الجزئي، تهتم نظرية العرض والطلب،

---

(١) فالمستهلك قد يقرر مثلاً شراء الكمية (و ك) فقط، عند الثمن المحدد (و ث)، ولكنه بعد ذلك، قد يفاجأ بوقوع مناسبة إجتماعية (كطول عيد مثلاً)، أو قدوم ضيوف إليه، كان قد نسي موعده معهم، وهنا فإنه سيقوم بشراء كمية أكبر من السلعة - عند ذات الثمن المحدد - لمواجهة هذه الظروف.

بالطلب الكلي (طلب السوق، أو طلب كل المستهلكين) لأنه وحده - وليس الطلب الفردي - هو الذى يسهم، مع العرض الكلي - وليس العرض الفردي لأحد المنتجين أو أحد البائعين (١) - في تحديد ثمن السلعة أو الخدمة.

- ولما كان الطلب الكلي (طلب السوق)، إنما يتكون من مجموع طلبات الأفراد، فإن دالة طلب السوق من السلعة، لن تكون سوى مجموع الدالات طلب المستهلكين الأفراد من هذه السلعة. ويمكن إذن تعريف دالة طلب السوق، كما يمكن اشتقاق هذه الدالة من مجموع دالات الطلب الفردي.

#### ١ - تعريف دالة طلب السوق :

يمكن تعريف دالة طلب السوق، أو دالة الطلب الكلي بأنها : «الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة، التي يمكن أن يشتريها كافة المستهلكين، عند مختلف الأثمان الممكنة لها، خلال فترة زمنية معينة. وذلك مع افتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة (التي يمكنها التأثير على الكميات المطلوبة من السلعة) على حالها دون تغير».

#### ب - التعبير الهندسى عن دالة طلب السوق :

- مادامت هذه الدالة، ليست سوى مجموع دالات الطلب الفردي؛ فإن التعبير الهندسى (البياني) عنها، يتم من خلال جمع كل الكميات التي يحتتمل أن يطلبها كل المستهلكين معاً من السلعة، عند كل الأثمان المفترضة. وذلك من واقع الجداول الحسابية المختلفة لهؤلاء المستهلكين، الواحد منهم بعد الآخر. وهكذا يكون مجموع الكميات المذكورة عند كل ثمن مفترض في السوق، هو الكمية التي تمثل طلب السوق أو الطلب الكلي عند هذا الثمن.

- ولإيضاح ذلك، نفترض أننا بصدد مُستهلكين اثنين لسلعة ما، وأنهما يطلبان كميات مختلفة من هذه السلعة، عند مختلف الأثمان المفترضة لها في

---

(١) وينطبق ذلك على اقتصاد السوق القائم على نظام المنافسة الكاملة، وسنرى ذلك تفصيلاً فيما بعد.

السوق. وبالطبع، يمكن للكميات التي يطلبها كل منهما أن تختلف عن تلك التي يطلبها الآخر (١) عند ذات الأثمان السائدة في السوق. وما ينطبق هنا على هذين المستهلكين، ينطبق على أى عدد آخر من المستهلكين. ومن واقع جدول الطلب الخاص بكل منهما (٢)، يمكن تكوين دالة بيانية توضح علاقة ما يطلبه كل منهما من كميات مختلفة من السلعة عند مختلف الأثمان السائدة في السوق. وبعد تكوين هاتين الدالتين، يمكن أن نشق منهما معاً دالة كلية، تعبر عن طلبهما معاً عند الأثمان السائدة في السوق (انظر الشكل الآتي) (٣) :



شكل رقم (١٧) : اشتقاق دالة طلب السوق من دالات الطلب الفردية

- (١) ويرجع هذا الاختلاف في الطلب إلى إختلاف ظروف كل مستهلك عن الآخر من حيث الدخل، والذوق، والتوقع، وأهمية السلعة بالنسبة له.... الخ.
- (٢) ونحن نعلم الآن أن جدول طلب المستهلك، إنما يحتوى على كميات مختلفة من السلعة، يمكن لهذا المستهلك أن يطلبها عند كل ثمن مقابل لكل كمية منها.
- (٣) يلاحظ هنا أننا عبرنا عن الدالات بخطوط مستقيمة (دالات خطية متناقصة)، وليس بمنحنيات رغبة في التبسيط وتيسير الفهم فقط.

- ومن هذا الشكل، يلاحظ أن دالة طلب المستهلك الأول، قد تم التعبير عنها بمنحنى الطلب (١ ط ١)، وكذلك فإن دالة طلب المستهلك الثاني، قد تم التعبير عنها بمنحنى الطلب (٢ ط ٢). أما دالة طلب السوق (أي مجموع دالتي هذين المستهلكين)، فقد تم اشتقاق منحني الطلب المعبر عنها (٢ ط ٢). وقد تحقق هذا الاشتقاق عن طريق جمع الكميات المطلوبة من قبل المستهلكين الأول والثاني عند ذات الأثمان السائدة في السوق.

فعند ثمن قدره ٦,٥ وحدات نقدية، نجد أن المستهلكين لم يطلبوا شيئاً لارتفاع الثمن، أي أن الكمية الكلية التي يطلبونها معاً عند هذا الثمن = صفر. وبهذا نحدد النقطة الأولى على منحنى طلب سوق، وهي أولى نقاط المنحنى ط ٢ أي (النقطة ١ عند الثمن ٦,٥ وحدات نقدية على منحنى الطلب الكلي). وعندما ينخفض الثمن السائد إلى ٥ وحدات نقدية، نجد أن المستهلك الأول مازال غير قادر على شراء أية كمية من السلعة. وإذن فإن الكمية التي يطلبها عند هذا الثمن = صفرًا. أما المستهلك الثاني، فإنه يستطيع عند هذا الثمن أن يشتري كمية من السلعة قدرها (و ك ١). وبجمع هاتين الكميتين معاً (أي صفر + و ك ١) ورصدهما على المحور الأفقي في دالة طلب السوق، فإننا نحصل، على أولى كميات الطلب الكلي وقدرها (و ك). وبإقامة عمود على النقطة (ك) على هذا المحور، وبالتقاء هذا العمود مع الخط الأفقي المحدد للثمن (٥ وحدات نقدية)، فإننا نحصل على النقطة الثانية من نقاط منحنى الطلب الكلي (النقطة ب). وعندما ينخفض الثمن السائد إلى ٣ وحدات نقدية، يستطيع المستهلك الأول أن يشتري من السلعة الكمية و ك ١، كما يستطيع المستهلك الثاني أن يضيف إلى الكمية السابقة التي اشترّاها، كمية جديدة هي (ك ١ ط ٢)، وبجمع هاتين الكميتين، ورصد قيمتهما معاً على المحور الأفقي لدالة الطلب الكلي بعد النقطة ك، فإننا نكون قد حددنا الكمية الكلية الثانية لدالة الطلب الكلي، وهي الكمية (ك ك). وبإقامة عمود من النقطة ك على المحور الأفقي لهذه الدالة، وبالتقاء هذا العمود مع الخط الأفقي المحدد للثمن السائد (وهو ٣ وحدات نقدية)، فإن نقطة

الالتقاء (جـ) تعتبر النقطة الثالثة على منحنى الطلب الكلي. وعندما ينخفض الثمن السائد إلى وحدة نقدية واحدة، فإن المستهلك الأول يزيد من طلبه على السلعة كمية إضافية قدرها (ك<sup>١</sup>ك<sup>٢</sup>)، وكذلك يستطيع المستهلك الثاني أن يشتري كمية إضافية قدرها (ك<sup>٢</sup>ك<sup>٣</sup>)، وبجمع هاتين الكميتين معاً، ورصد قيمتهما على المحور الأفقى لدالة الطلب الكلي، نكون قد حصلنا على الكمية الثالثة لدالة الطلب الكلي وقدرها (ك<sup>١</sup>ك<sup>٢</sup>ك<sup>٣</sup>). وبإقامة عمود من النقطة ك<sup>١</sup> على هذا المحور، وبالتقاء هذا العمود مع الخط الأفقى المحدد للثمن السائد (وحدة نقدية واحدة)، نكون قد حددنا النقطة الرابعة (د) على منحنى الطلب الكلي. وبتوصيل النقاط الأربعة (ا، ب، ج، د)، نجدنا أمام المنحنى المعبر عن دالة طلب السوق (دالة الطلب الكلي).

– ونخلص مما تقدم إلى نتيجة مؤداها، أن منحنى طلب السوق (او الطلب الكلي) من سلعة معينة، ليس إلا تجميعاً أفقياً لمنحنيات طلب المستهلكين الفرديين (١) من هذه السلعة .

---

(١) المستهلك الفرد هو اصطلاح إقتصادي واسع المضمون، حيث يمتد مفهومه ليشمل أى وحدة إقتصادية تطلب سلعاً أو خدمات استهلاكية، وقد تكون هذه الوحدة فرداً، أو عائلة، دولة، مشروعاً، أو منظمة.



## المبحث الثاني

### علاقة الطلب بالعوامل الأخرى

#### (دالات الطلب الأخرى)

- كما سبق أن اشرنا، فإن الكمية التي يطلبها المستهلك من السلعة، لا يتوقف حجمها فقط على الثمن السائد في السوق لهذه السلعة، وإنما يتوقف أيضاً على عدد من العوامل الأخرى المستقلة التي يمكنها - عند مستوى الأثمان السائد في السوق - أن تؤثر على حجم ما يطلبه المستهلك من هذه السلعة خلال فترة زمنية معينة. ومن هذه العوامل : الدخل المتاح للمستهلك، وأثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة محل البحث، وكذلك ذوق المستهلك.

وعند دراستنا لعلاقة كل من هذه العوامل (كمتغيرات مستقلة) بالكمية المطلوبة من السلعة (كمتغير تابع)، فإننا سنسير على ذات النهج الذي طبقناه في دراستنا لعلاقة الكمية المطلوبة بالثمن، حيث سنقتصر (في كل مرة ندرس فيها علاقة الكمية المطلوبة بأحد هذه المتغيرات المستقلة) ثبات العوامل الأخرى المؤثرة، وبقاءها على حالها دون تغيير. وسنبداً أولاً بدراسة علاقة الطلب بالدخل، ثم نتبع ذلك بدراسة كل من علاقة الطلب بأثمان السلع المرتبطة، وذوق المستهلك.

## أولاً : الطلب ودخل المستهلك (دالة الطلب للدخل)

- يعتبر الدخل النقدي المتاح للمستهلك Consumer income من العوامل الهامة التي تحدد مقدرة الشرائية، وبالتالي حجم الطلب الخاص به، والمشاهد بصفة عامة أن المستهلكين يطلبون كميات أكبر من السلع عندما تزيد دخولهم، ويطلبون كميات أقل منها عندما تقل هذه الدخل (١). وإذا كان ذلك يشكل علاقة طردية بين الكميات المطلوبة - كمتغير تابع، والدخل المتاح - كمتغير مستقل - فإن هناك حالات إستثنائية لا تتحقق فيها هذه العلاقة الطردية.

- ولدراسة هذه العلاقة بين الطلب والدخل (أي دالة الطلب للدخل)، نبداً أولاً بتعريف هذه الدالة، والتعبير عنها جبرياً، وحسابياً، وهندسياً: ثم نتبع ذلك ببيان الحالات الاستثنائية على هذه الدالة.

### ١ - تعريف دالة الطلب للدخل :

- يمكن تعريف هذه الدالة بأنها الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك الفرد ( أو المستهلكون في مجموعهم)، أن يشتريها (أو يشترونها)، خلال فترة زمنية معينة، عند مستويات الدخل المختلفة المفترضة لهذا المستهلك (أو لهؤلاء المستهلكين)، وذلك مع افتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة ثابتة على حالها دون تغيير.

---

(١) تؤدي زيادة الدخل النقدية للمستهلكين إلى زيادة استهلاكهم (ولكن بنسبة أقل) نظراً لأن جزءاً من الزيادة في الدخل سوف يوجه إلى الادخار. وبالمثل، يؤدي إنخفاض الدخل النقدي للمستهلكين إلى إنخفاض استهلاكهم (ولكن بنسبة أقل) حيث يلجأ المستهلكون عادة في هذه الحالة إلى السحب من مدخراتهم، أو إلى الإقراض من الغير، حتى يحافظوا على مستوى هذا الاستهلاك.

## ب - التعبير الجبري عن دالة الطلب للدخل :

باستخدامنا لنفس الرموز الجبرية التي سبق لنا ذكرها عند تناولنا لدالة الطلب للثمن، وهذه الرموز هي : ط ن (الكمية المطلوبة من السلعة ن)، د (دالة)، ل (الدخل)، الخط الرأسي (بمعنى على افتراض ثبات كل من)، ث ن (أي ثمن السلعة ن)، ث.....، ث ن ١ (أثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة ن)، ق (ذوق المستهلك وتفضيلاته)، ه (ثابتة أو باقية على حالها)، فإنه يمكن التعبير جبرياً عن دالة الطلب للدخل على النحو التالي :

$$\begin{array}{c|c} \text{ث ن} = \text{ث ه ن} & \\ \hline \text{١، .....، ث ن-١ = ث ه ن-١، .....، ث ه ن-١} & \text{ط ن = د (ل)} \\ \text{ق = ق ه} & \end{array}$$

أي أن الطلب على السلعة ن هو دالة للدخل المتاح للمستهلك، مع افتراض ثبات كل من ثمن هذه السلعة، وأثمان كافة السلع المرتبطة بها، وكذلك ثبات ذوق المستهلك وتفضيلاته.

## ج - التعبير الحسابي عن دالة الطلب للدخل :

- إنطلاقاً من العلاقة الطردية بين الكميات المطلوبة من السلعة ودخل المستهلك، يمكن تكوين جدول افتراضي، لكميات مختلفة من السلعة، يمكن أن يطلبها المستهلك عن مختلف الدخول المتاحة له خلال فترة زمنية معينة.

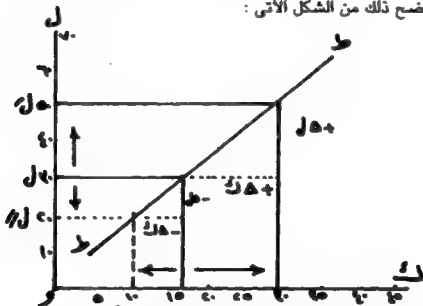
→ (-)				(+ ) ←			
٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	الدخل (ل)
٥٠	٣٩	٣٠	٢٥	١٧	١٠	٥	الكميات (ك)
→ (-)				(+ ) ←			

- ومن الواضح أن زيادة الدخل ( $\Delta L$ ) تحدث تغيراً بالزيادة في الكميات المطلوبة ( $\Delta K$ )، أي أن  $\Delta L \rightarrow \Delta K$ ، وكذلك فإن تناقص الدخل ( $-\Delta L$ ) يؤدي إلى تناقص أو انخفاض الكميات المطلوبة. أي أن  $-\Delta L \rightarrow -\Delta K$ . وهكذا فإن زيادة الدخل بمقدار عشرة وحدات نقدية، سيمكنه من زيادة الكميات المطلوبة إلى ٥ وحدات من السلعة، ثم إلى ٧ وحدات ..... الخ.

#### (د) التعبير الهندسي عن دالة الطلب للدخل :

- مدامت العلاقة طردية بين المتغير التابع (الكميات المطلوبة)، والمتغير المستقل (الدخل)، فإن التعبير الهندسي لابد وأن يتمثل في شكل منحنى (أو خط مستقيم) (١) ينحدر من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، دلالة على أن دالة الطلب للدخل هي دالة متزايدة، وستكون إشارة الميل لهذا المنحنى في كل جزء من أجزائه، إشارة موجبة، وذلك لأن  $\frac{\Delta K}{\Delta L} = +$ . وكذلك فإن  $\frac{-\Delta K}{-\Delta L} = (+)$ .

ويتضح ذلك من الشكل الآتي :



شكل رقم (١٨) التعبير الهندسي عن دالة الطلب للدخل.

(١) يمكن للتعبير هندسياً عن دالة الطلب للدخل بخط مستقيم يتجه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي، أي تعبيراً عن الدالة المتزايدة، وذلك إذا كان هناك تناسباً تاماً بين التغير في الدخل والتغير في الكمية المطلوبة.

- ويتضح من هذا الشكل أن زيادة الدخل من ٢٠ إلى ٥٠ (أي من ل إلى ل') قد أدت زيادة الكمية المطلوبة من ١٧ وحدة إلى ٣٠ وحدة من وحدات السلعة (أي من ك إلى ك'). كما أن انخفاض الدخل من ٣٠ إلى ٢٠ (أي من ل إلى ل')، قد أدى إلى تناقص الكمية المطلوبة من السلعة من ١٧ إلى ١٠ وحدات منها (أي من ك إلى ك').

- وجدير بالذكر هنا أن منحني الطلب بأكمله، وليس نقطة واحدة عليه، هو الذى يعبر عن الطلب كدالة للدخل، أي عن العلاقة الطردية بين الكميات المطلوبة والدخل. والمنحنى بكافة نقاطه يعبر عن هذه العلاقة دفعة واحدة وفي لحظة واحدة.. وهذا بالطبع أمر إفتراضى، أي أن جميع مستويات الدخل وما يقابلها من كميات من السلعة، هي مستويات وكميات إفتراضية، ما عدا تاليفة واحدة منها هي التى يمكن أن تكون حقيقية، وذلك لأنه فى اللحظة الواحدة، لا يوجد سوى مستوى واحد للدخل وكمية واحدة من السلعة يمكن أن تطلب عند هذا المستوى.

#### هـ : الاستثناءات التى ترد على دالة الطلب للدخل :

- تتعلق هذه الاستثناءات فى الواقع بطبيعة السلعة محل الطلب (١) من قبل المستهلك - والسلع التى يعتبر الطلب عليها دالة غير طردية للدخل، قد تكون سلعاً دنيا من ناحية، أو سلعاً تتميز بتحقيق الإشباع التام للمستهلك عند مستوى معين من دخله. ويمكن تناول هذين النوعين بشيء من التفصيل فيما يأتى :

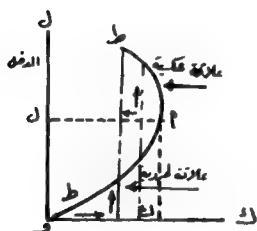
#### الاستثناء الأول : حالة السلع الدنيا Inferior goods

- وهى السلع رخيصة الثمن التى يلجأ المستهلك ذو الدخل المنخفض إلى

---

(١) سبق أن رأينا، ونحن نتحدث عن الاستثناءات التى ترد على دالة الطلب للثمن) أنها جميعاً تتعلق بالمستهلك نفسه وتوقعاته ومعتقداته.

إشباع حاجاته منها، وذلك بدلاً من السلع الجيدة والمرتفعة الثمن والتي لا يستطيع شراءها لإنخفاض دخله. ومثال ذلك شراء الزيت بدلاً من الزبد، أو الأقمشة القطنية بدلاً من تلك المصنوعة من الحرير، أو الفضة بدلاً من الذهب... الخ. فالمستهلك ذو الدخل المنخفض مثلاً يلجأ إلى شراء كمية من الزيت لإشباع بعض حاجاته الغذائية، وكلما ارتفع دخله، فإنه يزيد من كميات الزيت لتحقيق المزيد من إشباعه لهذه الحاجات. ولكنه، وبعد وصول دخله إلى حد معين من الارتفاع (المستوى و ل)، سيتوقف عن شراء كميات إضافية من الزيت، حيث يمكنه الآن وبعد وصول دخله إلى هذا المستوى من الارتفاع، أن يحل الزبد محل الزيت.



وهكذا فإن إرتفاع الدخل بعد هذا المستوى، سيدفع المستهلك إلى زيادة الكميات المطلوبة من الزبد، وفي نفس الوقت إلى إنقاص الكميات المطلوبة من الزيت. وهكذا تصبح العلاقة عكسية بين زيادة الدخل وبين الكميات المطلوبة من هذه السلعة الدنيا (الزيت). والشكل رقم (١٩) يوضح هذه العلاقة.

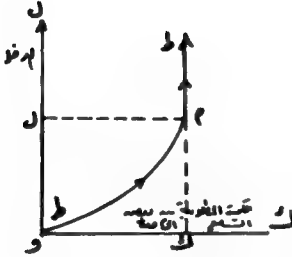
شكل رقم (١٩) حالة السلع الدنيا

ـ اما الاستثناء الثاني، فيتعلق

بحالة بعض السلع التي تحقق الإشباع التام للمستهلك، بعد وصول دخله إلى حد معين. فإذا زاد الدخل عن هذا الحد، فإن الكمية المطلوبة من هذه السلع تبقى ثابتة دون زيادة، لأن طلبه عليها قد أُشبعَ تماماً عند مستوى دخله السابق، وقبل حدوث الزيادة فيه.

ويرتبط على ذلك، أن الزيادة اللاحقة في الدخل لن يكون لها أي تأثير على زيادة الكميات المطلوبة من هذه السلع.

ومن أمثلة هذه السلع : التوابل،  
والشاي، والقهوة وما يماثلها.



والشكل رقم (٢٠) يوضح أن  
الكمية المطلوبة من إحدى هذه السلع  
تتزايد مع زيادة الدخل حتى وصول  
هذا الأخير إلى المستوى (و ل)، وبعد  
هذا المستوى، ومهما زاد الدخل بعد  
ذلك، فإن الكمية المطلوبة تظل ثابتة  
عند المقدار (و ك). وهنا يتحول  
المنحنى المعبر عن العلاقة بين الكمية  
والدخل إلى خط رأسي عمودي على

شكل (٢٠) حالة بعض السلع الخاصة

المحور الأفقي. وبالطبع فإن ذلك مغاير للقاعدة العامة والتي تتمثل في استمرار  
وجود العلاقة الطردية بين الزيادة في الدخل والزيادة في الكمية المطلوبة من  
السلعة.

## ثانيا : الطلب وأثمان السلع المرتبطة

- هناك بعض السلع تتميز بأن الطلب على واحدة منها لا يتأثر بالتغيرات  
الحادثة في أثمان السلع الأخرى منها. وفي هذه الحالة نكون بصدد ما يسمى  
بالسلع المستقلة. ومن أمثلة هذه السلع : الخبز وأربطة العنق، أو الزيت ووقود  
السيارات. فالطلب على الخبز لا يتأثر على نحو مباشر بالتغيرات في أثمان أربطة  
العنق. كما أن الطلب على الزيت لا يتأثر بما يحدث من تغيرات في ثمن البنزين.  
وإذا كان إرتفاع ثمن إحدى هذه السلع له تأثير على الكميات المطلوبة من  
السلعة الأخرى، فإن ذلك التأثير يكون بطريق غير مباشر. ذلك أن الدخل

المحدود للمستهلك، سيجعله ينقص من الكميات المطلوبة من إحدى هذه السلع. في حالة إرتفاع ثمن السلعة الأخرى، خصوصاً إذا ما كانت هذه السلعة الأخرى من السلع الهامة التي يتفق عليها المستهلك جزءاً كبيراً من دخله. وبالطبع فإن العكس يحدث في حالة إنخفاض ثمن هذه السلعة.

ولكن هذا التأثير يتم بطريق غير مباشر، وليس على نحو مباشر. فهو يتم عن طريق التغير الحادث في دخل المستهلك، وليس عن طريق التأثير المباشر للتغير في ثمن السلعة على الكميات المطلوبة من السلعة الأخرى.

- ومع ذلك، وفي أحيان كثيرة، نجد أن هناك مجموعة أخرى من السلع ترتبط - وعلى نحو مباشر - الكمية المطلوبة من إحداها، بالتغير الذى يحدث في ثمن سلعة أخرى منها.. وهذا الارتباط المباشر، قد يكون بين سلع بديلة أو متنافسة Substitute or competitive، وقد يكون بين سلع متكاملة Complement. وهذه العلاقة المباشرة بين الطلب وأثمان السلع المرتبطة، تدعونا إلى دراستها بشيء من التفصيل فيما يلي :

#### ١ - علاقة الطلب بأثمان السلع البديلة :

- والعلاقة الدالية محل الدراسة هنا، تتمثل في بحث طبيعة الارتباط بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة (كمتغير تابع)، من ناحية، والتغير في ثمن السلعة الأخرى (البديلة للسلعة الأولى) كممتغير مستقل. ومثال ذلك : بحث طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة من سلعة كاللوز مثلاً، والتغير الحادث في ثمن سلعة بديلة عنها كالمكرونة. وهاتان السلعتان يمكن لكل منهما أن تحل محل الأخرى في تحقيق ذات الاشباع للمستهلك، ومن ثم فإنهما من السلع المتنافسة.

- ويمكن تعريف دالة الطلب لأثمان السلع البديلة، بأنها «مختلف الكميات من السلعة التى يمكن للمستهلك أن يطلبها منها، وذلك عند مختلف الأثمان المفترضة للسلعة الأخرى البديلة عنها أو المتنافسة معها. وذلك مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى المستقلة».



كما يمكن التعبير عن هذه الدالة جبرياً كالآتي :

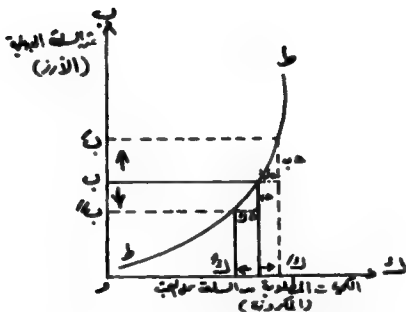
$$\begin{array}{l|l} \text{ث ن} = \text{ث ه} \text{ ن} & \\ \text{ل ه} = \text{ل ل ه} & \text{ط ن} = \text{د (ث ب ن)} \\ \text{ق ه} = \text{ق ق ه} & \end{array}$$

- أي أن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) هي دالة لثمن السلعة البديلة عنها، مع افتراض ثبات كل من ثمن السلعة ن، ودخل المستهلك، وذوقه أو تفضيلاته.

- والمشاهد أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما و ثمن السلعة البديلة عنها أو المتنافسة معها هي علاقة طردية. ذلك أن إرتفاع ثمن الأرز مثلاً (وهو السلعة البديلة للمكرونه) ستؤدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة من الأرز. وزيادة الكمية المطلوبة من المكرونه، لأن المستهلك سيجد في هذا الإحلال تحقيقاً لذات الاشباع مع دفعه لثمن أقل لسلعة المكرونه (التي أصبح ثمنها منخفضاً نسبياً) وبالتالي حصوله على كميات أكبر منها.

وهكذا يؤدى إرتفاع ثمن الأرز إلى زيادة الكميات المطلوبة من المكرونه. كما أن إنخفاض ثمن الأرز سيؤدى إلى انخفاض الكميات المطلوبة من المكرونه (حيث تصبح سلعة الأرز التي انخفض ثمنها أكثر طلباً من قبل المستهلك) ..

وهذه العلاقة الطردية، أو الدالة المتزايدة للطلب بالنسبة لأثمان السلع البديلة، يمكن التعبير عنها بيانياً، أو هندسياً بالشكل رقم (٢١) التالى .



شكل رقم (٢١) التعبير البياني عن دالة الطلب لأثمان السلع البديلة

- ويلاحظ في هذا الشكل أن منحنى الطلب ينحدر من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي دلالة على وجود العلاقة الطردية بين التغير في ثمن السلعة البديلة (ب) وهي (الأرز)، والتغير في الكمية المطلوبة من السلعة محل البحث (وهي المكرونة). حيث أن ارتفاع ثمن الأرز من و ب إلى و ب، قد أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من المكرونة من و ك إلى و ك. كما أن انخفاض ثمن الأرز من و ب إلى و ب، قد أدى إلى نقص الكميات المطلوبة من المكرونة من و ك إلى و ك. أي أن  $\Delta B \rightarrow \Delta K$ ، كما أن  $\Delta B \leftarrow \Delta K$  (-). وبالتالي، فإن ميل هذه الدالة، وفي كل أجزاء المنحنى المعبر عنها، تكون إشارته موجبة (لأن  $\frac{\Delta B}{\Delta D} > 0$ )، وكذلك:  $\frac{\Delta B}{\Delta D} < 0$  (+).

ب : علاقة الطلب بأثمان السلع المكملة :

- وهنا ندرس طبيعة الارتباط بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة (كمتغير تابع)، من ناحية، والتغير في ثمن السلعة الأخرى (المكملة للسلعة الأولى) كممتغير مستقل، ومثال ذلك : بحث طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة

من سلعة كالشاي مثلاً، والتغير الحادث في ثمن السلعة المكمل لها في الاستخدام لإشباع حاجة المستهلك، أي السكر، وهما سلعتان تكمل كل منهما الأخرى في تحقيق هذا الإشباع.

ر - ويمكن تعريف دالة الطلب لأثمان السلع المكملة بأنها : «مختلف الكميات من السلعة التي يمكن للمستهلك أن يطلبها منها، وذلك عند مختلف الأثمان المفترضة للسلعة الأخرى المكمل لها. وذلك مع افتراض ثبات كافة العوامل الأخرى المستقلة».

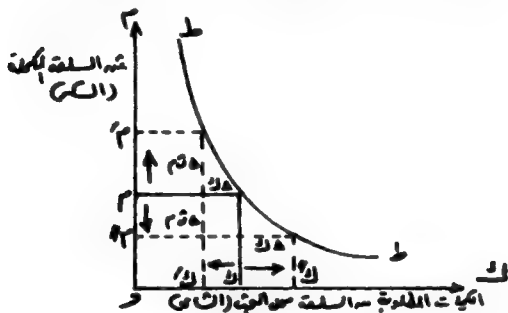
كما يمكن التعبير عن هذه الدالة جبرياً كالآتي .

$$\begin{array}{l|l} \text{ث ن} = \text{ث د} & \\ \text{ل} = \text{ل د} , & \text{ط ن} = \text{د (ث م ن)} \\ \text{ق} = \text{ق د} , & \end{array}$$

- وذلك يعني أن الكمية المطلوبة من السلعة ن ( ولتكن الشاي مثلاً)، هي دالة لأثمان السلعة المكمل لها (أي السكر)، مع افتراض ثبات كل من ثمن السلعة (أي ثمن الشاي)، وكذا ثبات دخل المستهلك، وذوقه أو تفضيلاته.

- والملاحظ أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة؛ وأثمان السلع المكمل لها هي علاقة عكسية. ففي مثال سلعتي الشاي والسكر (كسلعتين متكاملتين)، نجد أن ارتفاع ثمن السكر، يؤدي إلى نقص الكميات المطلوبة من الشاي، كما أن انخفاض ثمن السكر، يؤدي إلى زيادة الكميات المطلوبة من الشاي. وتفسير ذلك، أن ارتفاع ثمن السكر سيؤدي وفقاً لقانون الطلب إلى نقص الكميات المطلوبة منه. ولما كان السكر يتكامل مع الشاي لتحقيق إشباع المستهلك، فإن نقص الكميات المطلوبة من السكر (كنتيجة لارتفاع ثمنه) يعني منطقياً انخفاض الكميات المطلوبة من الشاي. والعكس صحيح أيضاً في حالة انخفاض ثمن السكر..

وهذه العلاقة العكسية، أو الدالة المتناقصة للطلب بالنسبة لاثمان السلع المكملة، يمكن التعبير عنها بيانياً، أو هندسياً، بالشكل رقم (٢٢) التالي :



شكل رقم (٢٢) التعبير البياني عن دالة الطلب لاثمان السلع المكملة

- ويلاحظ في هذا الشكل أن منحنى الطلب (ط) ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي. دلالة على وجود العلاقة العكسية بين التغير في ثمن السلعة المكملة (م). وهي (السكر). والتغير في الكمية المطلوبة من السلعة محل البحث (وهي هنا الشاي). حيث أن ارتفاع ثمن السكر من م إلى م +  $\Delta$  م أدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة من الشاي من ك إلى ك -  $\Delta$  ك. كما أن انخفاض ثمن السكر من م إلى م -  $\Delta$  م أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من الشاي من ك إلى ك +  $\Delta$  ك. أي أن  $\Delta$  م -  $\Delta$  ك. وكذلك فإن  $\Delta$  م -  $\Delta$  ك. ويترتب على ذلك أن تكون إشارة ميل هذه الدالة. وفي كل أجزاء المنحنى. هي إشارة سالبة (لأن  $\frac{\Delta K}{\Delta M} < 0$ ). وكذلك  $\frac{\Delta K}{\Delta M} < 0$ .

### ثالثاً : الطلب وذوق المستهلك Taste

- يقصد بذوق المستهلك، تفضيل المستهلك لسلعة على أخرى. وينعكس هذا التفضيل في توافر الرغبة المدعمة بالقوة الشرائية للحصول على سلعة معينة، وبالتالي تتزايد الكميات المطلوبة من هذه السلعة، وتتناقص الكميات المطلوبة من السلع الأخرى التى لا تحظى من قبل المستهلك بهذا التفضيل.

وهكذا توجد علاقة دالية بين الكميات المطلوبة من سلعة ما كتغير تابع)، وذوق المستهلك (كمتغير مستقل).

وما ينطبق على المستهلك الفرد هنا ينطبق على المستهلكين في مجموعهم، حيث أن تحول أذواق المستهلكين نحو استهلاك سلعة معينة بسبب إعتبارها موضة Fashionable سيؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة منها عند نفس الأثمان السائدة في السوق. والعكس يكون صحيحاً. حيث أن تحول أذواق المستهلكين عن السلعة لسبب أو لآخر، سيؤدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة منها عند ذات الأثمان السائدة لها في السوق.

- أما عن طبيعة هذه العلاقة الدالية، فهي علاقة طردية، حيث يؤدى التغير الإيجابى في ذوق المستهلكين نحو السلعة إلى زيادة الكميات المطلوبة منها. وبالطبع، وكما هى العادة ، فإننا عند بحث هذه العلاقة، نفترض ثبات العوامل الأخرى المستقلة والتي يمكن أن تؤثر على الكميات المطلوبة من السلعة، مثل الدخل، وثمان السلعة، واثمان السلع المرتبطة بها، سواء كانت بديلة عنها أو مكملة لها. ونظراً لصعوبة قياس التغير في ذوق المستهلك، فإننا سنكتفى بهذه الفكرة عنه كأحد المتغيرات المستقلة في دالة الطلب.

- وفى ختام حديثنا عن الدالات المتنوعة للطلب، نذكر بضرورة التمييز بين تغير الطلب والذي يعنى انتقال بمنحنى الطلب بأكمله من موضعه الاصلى إلى

موضع آخر، من ناحية، وبين تغير الكمية المطلوبة من السلعة، والذي يعنى التحرك على ذات منحنى الطلب صعوداً أو هبوطاً. ويتحقق تغير الطلب، وبالتالي انتقال منحنى الطلب بأكمله، إذا تغير أى ظرف من ظروف الطلب الأخرى غير الثمن. أما تغير الكمية المطلوبة، فيتحقق عند ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة باستثناء ثمن السلعة، وفي هذه الحالة الأخيرة، يكون التحرك صعوداً على ذات المنحنى في حالة ارتفاع الثمن، والتحرك هبوطاً على ذات المنحنى في حالة إنخفاض الثمن.

- وينتقل المنحنى بأكمله جهة اليمين، في حالة تغير الطلب بالزيادة. ويحدث ذلك عندما يزداد دخل المستهلك، أو يتغير تفضيله إيجابياً بالاقبال على السلعة، أو ينخفض ثمن السلعة المكمل، أو يرتفع ثمن السلعة البديلة. كما ينتقل المنحنى بأكمله إلى جهة اليسار، في حالة تغير الطلب بالنقصان. ويحدث ذلك، عندما ينخفض دخل المستهلك، أو يتغير تفضيله سلبياً نحو السلعة، أو يرتفع ثمن السلعة المكمل، أو ينخفض ثمن السلعة البديلة. وفي الحالة الأولى يطلب المستهلك كميات أكبر من السلعة عند ذات الأثمان السائدة لها في السوق، وفي الحالة الثانية يطلب المستهلك كميات أقل من السلعة عند ذات الأثمان السائدة لها في السوق.

### المبحث الثالث

## مرونة الطلب (١)، وكيفية قياسها، والعوامل الحاكمة لها

- عند دراستنا لعلاقة الكمية المطلوبة من السلعة (كمتغير تابع) بثمن هذه السلعة، ويدخل المستهلك، وبأثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة محل البحث، وبذوق المستهلك وتفضيلاته (كمتغيرات مستقلة)؛ وجدنا أن هذه العلاقة تكون طردية أحياناً، وعكسية في أحيان أخرى.

ونريد الآن أن نتقدم خطوة أخرى في إطار التحليل الاقتصادي الجزئي، لندرس إضافة إلى ما تقدم درجة أو مدى التغير العكسي أو الطردي الذي يطرا على الكمية المطلوبة من السلعة إستجابة لذلك التغير الذي يطرا على الثمن وغيره من العوامل المستقلة الأخرى.

والواقع أن دراسة مدى الارتباط أو قوة العلاقة ما بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، هو محور فكرة المرونة The concept of Elasticity.

ولابد إذن من وجود مقياس معين يمكن به قياس درجة هذا الارتباط أو مدى قوة هذه العلاقة، وهذا المقياس هو ما يسمى بمعامل المرونة.

- ومادامت الكمية المطلوبة من السلعة تتوقف في تغيرها على التغير الذي يحدث في كل من الثمن، والدخل، وأثمان السلع المرتبطة، فإن أنواعاً مختلفة من المرونة يمكن أن تدرس في هذا المجال : مرونة الطلب للثمن (أو مرونة الطلب السعرية)، ومرونة الطلب للدخل، ومرونة الطلب لأثمان السلع المرتبطة (أو مرونة الطلب المتقاطعة).

---

(١) يرجع الفضل في إستعارة تعبير «المرونة» من علم الفيزياء وإدخاله في علم الاقتصاد إلى الاقتصادي المعروف «الفريد مارشال» راجع مؤلفه :

- A. Marshall; "Principles of Economics", Mac Millan & Co. Ltd. London, 1962, P. 86.

ونظراً للأهمية الخاصة لمرونة الطلب للثمن، وفي إطار الوقت المخصص لدراسة الجزء الحالي من المادة، فإننا سنكتفي هنا بدراسة هذا النوع من أنواع المرونة. وسنبداً أولاً بتعريف هذه المرونة، وقياسها، وعلاقتها بالايراد الكلي للمشروع، وأهميتها وأخيراً، نعرض للعوامل الحاكمة لها :

### أولاً : تعريف مرونة الطلب للثمن :

يمكن تعريف هذه المرونة بأنها : «درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها، مع افتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة على حالها دون تغيير فيها».

ونحن نعلم الآن أن تغير الثمن بالزيادة يؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة بالانخفاض، كما أن تغير الثمن بالانخفاض يؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة بالزيادة. كما أن مقتضى هذه الدالة المتناقصة في علاقة الطلب بالثمن، يعبر عنها بمنحنى ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي دلالة على وجود هذه العلاقة العكسية بين الطلب والثمن. ولكن هذا التغير في الاتجاه العكسي للكمية المطلوبة بالنسبة لما يحدث من تغير في الثمن، ولو أنه يمثل قانوناً عاماً للطلب - كما سبق أن ذكرنا - إلا أن مدى هذه الاستجابة (أي الاستجابة العكسية للكمية المطلوبة) يختلف من سلعة إلى أخرى، أي أن قوة هذه الاستجابة أو شدتها تختلف باختلاف السلع المطلوبة بعبارة أخرى. فالطلب (أو الكمية المطلوبة) من سلعة كالمالح مثلاً لن تتأثر كثيراً، أو قد لا تتأثر على الإطلاق، بما يحدث من تغير في ثمنها زيادة أو إنخفاضاً. فالارتفاع في ثمن الملح لن يمنع المستهلكين من طلب ذات الكمية التي كانوا يطلبونها قبل حدوث هذا الارتفاع، كما أن الانخفاض في سعر الملح لن يدفع المستهلكين إلى مزيد من الطلب عليه رغبة في إغراق الطعام به. أما الطلب على سلعة أخرى كاللحم مثلاً، فإنه يستجيب وعلى نحو ملحوظ للتغير الذي يحدث في ثمنها. فإنخفاض سعر اللحم سيؤدي إلى طلب المزيد منه، وإرتفاع هذا السعر، سيؤدي إلى نقص الطلب عليه.



وكلما إزدادت درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها، كلما كان الطلب على هذه السلعة مرناً، وكلما انخفضت درجة هذه الاستجابة، كان الطلب غير مرناً.

- وقد إنتهى التحليل الإقتصادي في هذا المجال، إلى تقسيم مرونة الطلب للثمن إلى خمسة أنواع، يتناسب كل منها مع درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها. هذه الأنواع الخمسة هي :

أ - الطلب المتناهي المرونة، وفيه تكون إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها إستجابة لا حدود لها، أي استجابة لا نهائية.

ب - الطلب عديم المرونة : وفيه لا تحدث أي استجابة في الكمية المطلوبة من السلعة، مهما حدث في ثمنها من تغير بالانخفاض أو بالارتفاع.

ج - الطلب متكافئ المرونة، وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة معادلة أو مساوية لدرجة التغير التي تطرأ على الثمن.

د - الطلب المرن : وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة أكبر من درجة التغير التي تحدث في الثمن.

هـ - الطلب غير المرن : وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها أقل من درجة هذا التغير في الثمن.

ولكن كيف يمكن قياس درجة استجابة الطلب لما يحدث من تغير في الثمن ؟

وبعبارة أخرى كيف يمكن التوصل إلى قياس مرونة الطلب للثمن ؟

الإجابة عن هذا السؤال هي موضوع النقطة التالية :

## ثانيا : قياس مرونة الطلب للثمن

- لمرونة الطلب أهمية كبرى في الحياة الاقتصادية وعلى المستويين المحلي والدولى. فعلى المستوى المحلى مثلاً إذا فكرت الحكومة في تخفيض ثمن طوابع البريد، أو المكالمات التليفونية أو تخفيض أجور السكك الحديدية، فلا بد أن تفكر في مرونة الطلب على هذه الأشياء، فكلما كان الطلب مرناً عليها، كلما أدى هذا التخفيض إلى زيادة الإيرادات.

والمشروع في إقتصاد السوق تتحدد الزيادة في إيراداته أو النقص فيها على أساس تغييره لثمن منتجاته، وهذا التغيير لا يتم إلا على أساس حالة المرونة التى يتسم بها الطلب على هذه المنتجات. وعلى المستوى الدولى، أى في نطاق العلاقات الاقتصادية الدولية، تؤثر مرونة الطلب على صادرات الدولة أو وارداتها من الخارج على حصيلة الدولة من صادراتها أو مدفوعاتهما عن وارداتها، وبالتالي على ميزان مدفوعاتهما.

- ولذلك تهتم النظرية الاقتصادية بقياس درجة مرونة الطلب على نحو دقيق. فلا يكفي القول بصفة عامة وإجمالية، أن الطلب على سلعة ما هو أكثر مرونة من الطلب على سلعة أخرى أو أقل منه، بل إن الحاجة تدعو إلى إيجاد معيار كمى دقيق يمكن بواسطته قياس درجة مرونة الطلب على نحو من الدقة يتناسب مع هذه الأهمية التى أشرنا إليها للمرونة بصفة عامة، ولمرونة الطلب للثمن على وجه الخصوص.

- وفى هذا المجال، فإن المعيار أو المقياس المستخدم لقياس درجة مرونة الطلب للثمن هو ما يطلق عليه : «معامل مرونة الطلب للثمن»، ويمكن أن نرمز له جبرياً بالرمز (م.ث). ويقصد بهذا المعامل : القيمة العددية التى تحدد درجة مرونة الطلب للثمن.

- وقد يتبادر إلى الذهن، أن التوصل إلى هذه القيمة العددية، أى إلى معامل مرونة الطلب للثمن، يتحقق بسهولة عن طريق مقارنة مقدار التغير المطلق الذى

يطرأ على الكمية المطلوبة من السلعة، بالكمية المطلقة أو المقدار المطلق للتغير الذى يحدث فى ثمنها. والواقع أن الاعتماد على ذلك (أي على التغير المطلق فى كل من الكمية المطلوبة والثمن) لن يؤدي إلى التوصل إلى القيمة الحقيقية لـ (م ث)، ومن ثم، فإن ذلك لن يفيد فى قياس المرونة.

- إن القياس الدقيق لـ (م ث) يتم من خلال مقارنة التغير النسبى للكمية بالتغير النسبى فى الثمن، وليس من خلال مقارنة التغير المطلق للكمية والثمن. ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين هما :

**السبب الأول :** اختلاف وحدة قياس الكميات والأسعار لمختلف السلع :

فإذا افترضنا أن الكمية المطلوبة من سلعة ما قد زادت بمقدار طن (١٠٠٠ كيلوجرام) عندما انخفض ثمن الطن منها بوحدة نقدية واحدة (ولتكن درهماً واحداً مثلاً)، وأردنا بذلك أن نتوصل إلى قياس درجة مرونة هذا الطلب اعتماداً على مقارنة التغير المطلق فى الكمية المطلوبة بالتغير المطلق الذى طرأ على الثمن؛ فإننا يمكن التوصل إلى ذلك إما بقسمة  $\frac{\text{التغير فى الكمية (Δك) (١ طن)}}{\text{التغير فى الثمن (Δث) (١- =)}}$  = ١- . أي أن قيمة م ث فى هذه الحالة = ١- .

وإما بقسمة  $\frac{\text{التغير فى الكمية (Δك) (١٠٠٠ كيلوجرام)}}{\text{التغير فى الثمن (Δث) (١- =)}}$  = ١٠٠٠٠ . أى أن قيمة م ث فى هذه الحالة = ١٠٠٠٠ ، فأى القيمتين نختار ؟

ويمكن لنا أيضاً، واعتماداً على التغير المطلق أن نقوم بقسمة

$$\frac{Δك = ١٠٠٠ \text{ كج}}{\text{وهنا فإن قيمة (م ث) = ١٠- .}}$$

$$- Δث = ١٠٠ \text{ فلس}$$

وهكذا يتضح لنا أن الاعتماد على التغير المطلق، لن يوصلنا إلى قيمة حقيقية لمعامل المرونة، وذلك بسبب اختلاف وحدة قياس الكميات والأسعار. ومن ناحية أخرى، كيف يمكن أن نقارن بين مرونة الطلب على سلعة كالصليب مثلاً، حيث تقاس الكمية المطلوبة منه بالأطنان، وبين مرونة الطلب على سلعة أخرى كالأفظة مثلاً، حيث تقاس الكمية المطلوبة منها بالأمطار أو الياردات ؟

**السبب الثاني :** إختلاف أهمية التغير في الكميات والأسعار بالنسبة للكميات والأسعار الأصلية لمختلف السلع :

ويعنى ذلك أن مقداراً معيناً للتغير في الكمية المطلوبة من سلعة ما يمكن أن يمثل أهمية كبيرة إذا كانت الكمية الأصلية المطلوبة من هذه السلعة قليلة نسبياً؛ في حين أن هذا المقدار نفسه قد لا يمثل أهمية تذكر بالنسبة إلى سلعة أخرى، إذا كانت الكميات الأصلية المطلوبة منها كبيرة نسبياً. وينطبق ذلك أيضاً على الأسعار، فتغير الثمن بمقدار معين قد يمثل أهمية كبيرة بالنسبة إلى سلعة معينة لأن ثمنها الأصلي قليل نسبياً، بينما لا يمثل هذا المقدار نفسه من التغير في الثمن أية أهمية تذكر بالنسبة إلى سلعة أخرى لأن ثمنها الأصلي كبير نسبياً.

- ولا يوضح ذلك، نفترض أن إنخفاض الثمن لسلعة ما كأجهزة الاستقبال (الراديو) بمقدار درهم واحد أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة منها بما مقداره ١٠٠ جهاز، وكذلك كان الوضع تماماً بالنسبة إلى سلعة أخرى كالسيارات مثلاً، هل يمكن القول في هذه الحالة أن هناك تماثلاً في مرونة الطلب على كل من السلعتين ؟

إن الإجابة هي قطعاً بالنفي، لأن زيادة الكميات المطلوبة من أجهزة الاستقبال بما مقداره ١٠٠ جهاز لا تعتبر ذات أهمية كبيرة لأن الكميات الأصلية التي تطلب منها كبيرة نسبياً، بينما يمثل مقدار الانخفاض في ثمنها بدرهم واحد أهمية كبيرة، لأن ثمنها الأصلي هو قليل نسبياً. والأمراً يكون عكس ذلك تماماً بالنسبة للسيارات، لأن الكمية التي تطلب منها بحسب الأصل هي كمية صغيرة نسبياً، ومن ثم فإن زيادة مقدارها ١٠٠ سيارة تمثل أهمية كبيرة نسبياً في الطلب عليها، بينما انخفاض الثمن بما مقداره درهم واحد، لا يمثل أية أهمية تذكر بالنسبة لثمنها الأصلي الذي يعتبر كبيراً نسبياً. وبالطبع فإننا لو أردنا التوصل إلى (م ث) لكل من هاتين السلعتين لوجدناه مختلفاً، إذا ما أخذنا في الاعتبار الكميات الأصلية والأثمان الأصلية لكل منهما.

- نخلص مما تقدم إلى أن القياس الدقيق لـ(م ث) يقتضى إجراء المقارنة بين التغير النسبى في الكميات المطلوبة من ناحية، والتغير النسبى في الأثمان من ناحية أخرى.

- ونصل إلى التغير النسبى في الكمية عن طريق قسمة  $\frac{\text{مقدار التغير في الكمية المطلوبة}}{\text{مقدار الكمية الأصلية المطلوبة}}$  أي بقسمة  $\Delta ك \div ك$

- ونصل إلى التغير النسبى في الثمن عن طريق قسمة  $\frac{\text{مقدار التغير في الثمن}}{\text{مقدار الثمن الأصلي}}$  أي بقسمة  $\Delta ث \div ث$

ويمكن التعبير عن القيمة الأولى في شكل نسبة مئوية، وكذلك الحال بالنسبة للقيمة الثانية.

وهكذا فإن قيمة معامل مرونة الطلب للثمن =  $\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في الثمن}}$

$$\text{وفي صورة جبرية، فإن قيمة (م ث)} = \frac{\% \Delta ك}{\% \Delta ث} = \frac{\Delta ك \div ك \%}{\Delta ث \div ث \%}$$

$$= \frac{\Delta ك}{\Delta ث} \times \frac{ث}{ك} \%$$

(حيث أن  $\Delta ك$  تعبر عن مقدار التغير في الكمية المطلوبة،  $\Delta ث$  تعبر عن مقدار التغير في الثمن، ك تعبر عن الكمية الأصلية المطلوبة، ث تعبر عن الثمن الأصلي للسلعة).

- وكمثال على حساب قيمة (م ث) بالنسبة لسلعة ما، كانت الكمية المطلوبة منها ١٠ كيلوجرام عندما كان ثمن الكيلو جرام الواحد منها هو ٥ دراهم، ثم انخفض هذا الثمن إلى ٢ درهم، ومن ثم فقد زادت الكمية المطلوبة منها وأصبحت ٢٠ كيلوجرام.

فلنأخذ نطبق القانون السابق والذي يتمثل في أن  $M = \frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية}}{\text{النسبة المئوية للتغير في الثمن}}$

$$\% \frac{10}{100} = (\text{في البسط})$$

$$\% \frac{2}{9} = (\text{في المقام})$$

$$\frac{\frac{1}{100}}{\frac{2}{9}} = (\text{م ث}) = \frac{1 \times 9}{100 \div \frac{2}{9} (-) \text{ أي } (-) \frac{2}{9}} = 1,66 - = \frac{9}{5} - = \frac{9}{5} \times \frac{1}{100} =$$

- وبعد معرفتنا لكيفية قياس مرونة الطلب للثمن، تبقى ملاحظتان هما :

- **الملاحظة الأولى :** إن إشارة (أو علامة) قيمة معامل المرونة لابد وأن تكون سالبة (-)، وهذا أمر منطقي طالما أن التغير في الكمية المطلوبة ( $\Delta$  ك) يكون دائماً في اتجاه عكسي للتغير الذي يحدث في الثمن ( $\Delta$  ث) وذلك هو مودى قانون الطلب السابق الإشارة إليه، والذي يعنى أن  $\Delta$  ث  $\rightarrow -$   $\Delta$  ك، وكذلك فإن  $\Delta$  ث  $\rightarrow +$   $\Delta$  ك، وإذن فإن القيمة  $\frac{\Delta \text{ ك}}{\Delta \text{ ث}}$  لابد وأن تكون ذات إشارة سالبة.

- **الملاحظة الثانية :** تدل القيمة العددية لمعامل المرونة (أي قيمة م ث)، على مقدار النسبة المئوية للتغير الذي يحدث في الكمية المطلوبة عندما يتغير الثمن بمقدار ١٪.

فلذا كنا بصدد ثلاث سلع (أ)، (ب)، (ج)، وكانت قيمة (م ث) لها على التوالي هي = -٥، -٤، -٣، فما هي دلالة ذلك ؟

- إن ذلك لا يدل فقط على أن الطلب السلعة الأولى هو أكثر مرونة من الطلب على السلعة الثانية، والطلب على السلعة الثانية هو أكثر مرونة من الطلب على السلعة الثالثة، ولكنه يدل أيضاً (وهذا هو المهم) على أن إنخفاض ثمن

السلعة الأولى بما مقداره (١٪) سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة منها بمقدار ٥٪، وأن الزيادة في ثمنها بما مقداره ١٪ سيؤدي إلى إنخفاض بالكمية المطلوبة منا بمقدار ٥٪. وكذلك الحال بالنسبة للسلعتين الثانية والثالثة. وتطبيقاً لذلك، إذا كانت قيمة (م ث) =  $\frac{1}{4}$ ، فإن ذلك يعني أن تغير الثمن بمقدار ٢٠٪ سيؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة بمقدار ١٠٪. وبعبارة أخرى، إذا كانت قيمة المعامل =  $-\frac{1}{4}$ ، فإن ذلك يدل على أن الكمية المطلوبة ستتغير بمقدار  $-\frac{1}{4}$  عندما يتغير الثمن بمقدار ١٪، أو بمقدار  $-\frac{1}{4}$  عندما يتغير الثمن بمقدار ١٪.

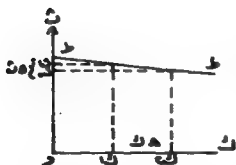
### ثالثاً : القيم المختلفة لـ (م ث) والتعبير عنها بيانياً

وذكرنا فيما سبق أن مرونة الطلب تختلف درجتها قوة أو ضعفاً من سلعة إلى أخرى. ويترتب على هذا الاختلاف تعدد القيم العددية لمعامل المرونة. ويرجع هذا الاختلاف إلى عوامل متنوعة، سنعرض لها تفصيلاً فيما بعد. وما يهمنا الآن هو إيضاح هذه القيم المختلفة للمعامل، والتعبير عن الحالات التي تمثلها هذه القيم بالرسم البياني.

والواقع أن للمرونة حالات خمس، للمعامل في كل حالة منها قيمة عددية تختلف عن الأخرى، كما أن المنحنى المعبر عن كل طلب فيها تختلف صورته باختلاف درجة المرونة في كل حالة :

**الحالة الأولى : حالة الطلب المرن :** وهنا تكون قيمة (م ث) أكبر من

الواحد الصحيح (< -١) وأقل من مالانهاية (> - ∞) ويعني ذلك أن تغيراً في الثمن بنسبة مئوية معينة يؤدي إلى إحداث تغير في الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر. أي أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة مئوية أكبر من النسبة المئوية لتغير الثمن. ويعبر بيانياً عن هذه الحالة بمنحنى (أو بخط) للطلب ينحدر إنحداراً خفيفاً على المحور الأفقي (كما في



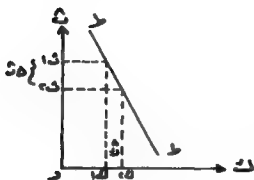
شكل رقم (٢٣) الطلب المرن

الشكل رقم (٢٣) :

ويتضح من هذا الشكل أن نسبة التغير في الثمن ( $\Delta\%$ ) تؤدي إلى إحداث تغير في الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر ( $\Delta\%$ ). أي أن قيمة م ث ( $-\frac{\Delta\%}{\Delta\%}$ ) لابد وأن تكون أكبر من الواحد الصحيح.

- ويلاحظ في هذه الحالة أن مجموع ما ينفقه المستهلكون يزداد بانخفاض السعر، ويقل بارتفاعه عما كانوا ينفقونه من قبل.

**الحالة الثانية :** حالة الطلب غير المرن : وهنا تكون قيمة (م ث) أقل من الواحد الصحيح ( $> 1$ ) وأكبر من الصفر ( $< \text{صفر}$ ). ويعنى ذلك أن تغيراً في الثمن بنسبة مئوية معينة، يؤدي إلى إحداث تغير في الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل. أي أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة مئوية أقل من النسبة المئوية لتغير الثمن. ويعبر بيانياً عن هذه الحالة بمنحنى (أو بخط) للطلب ينحدر بشدة على المحور الأفقى (كما في الشكل رقم ٢٤).



ويتضح من هذا الشكل أن نسبة التغير في الثمن ( $\Delta\%$ )، تؤدي إلى إحداث تغير في الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل ( $\Delta\%$ ). أي أن قيمة م ث ( $-\frac{\Delta\%}{\Delta\%}$ ) لابد وأن تكون أقل من الواحد الصحيح. كما أنها

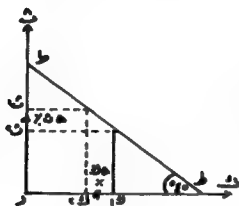
شكل رقم (٢٤) الطلب غير المرن

ستكون أكثر من الصفر طالما أن  $\Delta\%$  لها قيمة معينة. وبعبارة أخرى، فإن قيمة (م ث) ستكون عدداً كسرياً، أو كسراً عشرياً من الواحد الصحيح.

- وفي هذه الحالة، يلاحظ أن مجموع ما ينفقه المستهلكون يقل بانخفاض السعر، ويزيد بارتفاعه، عما كانوا ينفقونه من قبل.



### الحالة الثالثة : حالة الطلب متكافئ المرونة : وهنا تكون قيمة (م ث)



شكل رقم (٢٥) الطلب متكافئ المرونة

واحداً صحيحاً (١-). وذلك يعني أن التغير النسبي في الثمن، سوف يؤدي إلى تغير نسبي متعادل في الكمية المطلوبة. أي أن النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة تعادل النسبة المئوية للتغير في الثمن. مادام البسط ( $\Delta$ ) ك (%) معادلاً للمقام ( $\Delta$  ك %). فإن قيمة المعامل (م ث) ستكون وحدة واحدة. وفي هذه الحالة، يتخذ منحنى الطلب متكافئ المرونة شكل منحنى (أو خط) يميل على المحور الأفقي بزاوية مقدارها  $45^\circ$  (شكل رقم ٢٥).

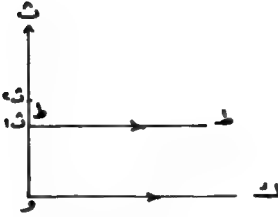
ويلاحظ أن الانفاق الكلي. أو مجموع ما ينقده المستهلكون لن يتغير قبل حدوث التغير في الثمن عن هذا الانفاق بعد حدوث هذا التغير، أي أن هذا الانفاق سيظل ثابتاً.

### الحالة الرابعة : حالة الطلب متناهي المرونة : Perfectly Elastic

وهي حالة نادرة الحدوث أو غير شائعة الوقوع. وتتمثل في وصول قيمة المعامل (م ث) إلى ما لا نهاية ( $= \infty$ ).

وهذا يعني أن أي تغير بنسبة مئوية صغيرة في الثمن، سوف يؤدي إلى تغير بنسبة لا نهائية في الكمية المطلوبة (وبالتبع في الاتجاه العكسي حيث أن العلاقة متناقصة) ولأن التغير في الكمية المطلوبة سيكون بمقدار لا نهائي ( $+\Delta$  ك  $= \infty$ ). فإن قيمة المعامل (م ث)  $= \infty$ ، لأن  $\infty = \frac{\infty}{\% \Delta}$ . وسيكون المستهلكون مستعدين لشراء كل الكمية التي يمكنهم شراءها من

السلعة عند ثمن معين،  
لكنهم لن يشتروا أية  
كمية منها عندما يرتفع  
الثمن ولو بقدر ضئيل  
فحسب.

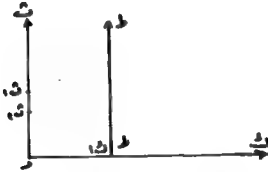


والشكل رقم (٢٦)  
يعبر عن صورة منحنى  
الطلب في هذه الحالة.

شكل رقم (٢٦) الطلب متنامي المرونة

#### الحالة الخامسة : حالة الطلب عديم المرونة :

وهي حالة نادرة الحدوث أيضا كالحالة السابقة. ويكون الطلب عديم المرونة، إذا كانت قيمة (م ث) = صفرا، وهي تكون كذلك، إذا كان تغير الثمن بنسبة مئوية مهما كانت، لا يؤدي إلى إحداث أى تغير، وبإية نسبة، في الكمية المطلوبة من السلعة. أى أن التغيرات في الكمية المطلوبة لا تستجيب للتغيرات في الأثمان.



أى أن م ث =

$$\frac{\Delta K}{\Delta \text{ث}} = \text{صفر}.$$

شكل رقم (٢٧) الطلب عديم المرونة

وهنا سيكون مقدار التغير في الانفاق متوقفاً فقط على التغيرات التي تحدث في ثمن السلعة. ويمكن التعبير عن هذه الحالة بالشكل رقم (٢٧). ويلاحظ هنا أن الكمية المطلوبة (و ك) ثابتة مهما ارتفع الثمن أو انخفض. وسيتخذ منحنى الطلب شكل خط رأسى عمودي على المحور الأفقى.

## رابعاً : المرونة والإيراد الكلي للمشروع

- توجد علاقة بين مرونة الطلب للثمن من ناحية، وبين الإيراد الكلي للمشروع من ناحية أخرى. فالأولى، وكما سبق أن عرفناها، تعنى مدى استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير الذى يحدث فى ثمن هذه السلعة. أما الثانى (الإيراد الكلي) فيقصد به حاصل ضرب الكمية المباعة من السلعة (أى عدد الوحدات المطلوبة منها) فى ثمن الوحدة الواحدة منها.

ولما كانت الكمية المطلوبة من السلعة تتوقف على إتجاه التغير فى الثمن، كما أنها تتوقف فى تغيرها على درجة مرونة الطلب عليها، فإن الإيراد الكلي للمشروع يرتبط بهذه المرونة وبالتغيرات التى تحدث فى الثمن.

وهكذا يمكن القول أن التغيرات التى تحدث فى الثمن لها أثرها الإيجابى أو السلبى أو المحايد على الإيراد الكلي للمشروع، وذلك وفقاً لحالة مرونة الطلب على ما يبيعه أو يعرضه من السلعة. وسنوضح ذلك فى الحالات الثلاث الآتية :

### ١ - حالة الطلب المرن :

نحن نعلم أن تغير الثمن بنسبة مئوية معينة - فى هذه الحالة - يؤدي إلى إحداث تغير فى الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر فى الاتجاه العكسى. وعلى ذلك، فإن إنخفاض الثمن بنسبة مئوية معينة سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة بنسبة مئوية أكبر من النسبة التى إنخفض بها الثمن. ويمكن لهذه الزيادة التى تحدث فى الكمية المطلوبة أن تُعوّض النقص الذى طرأ على الإيراد الكلي كنتيجة لانخفاض الثمن، وأن تُحدث زيادة صافية فى هذا الإيراد. ويحدث العكس تماماً فى حالة ارتفاع الثمن بنسبة مئوية معينة، حيث يؤدي هذا الارتفاع فى الثمن إلى إنقاص الكمية المطلوبة بنسبة أكبر من تلك النسبة التى ارتفع بها الثمن. ولن نستطيع الارتفاع فى الثمن أن يُعوّض النقص الذى حدث

في الإيراد الكلي. وهكذا يؤدي ارتفاع الثمن إلى إنخفاض مؤكد في الإيراد الكلي للمشروع.

ويمكن إذن أن نقرر وجود علاقة عكسية بين التغير في الثمن والتغير في الإيراد الكلي للمشروع في حالة الطلب المرن، ولتوضيح ذلك، يمكن تصوير هذه العلاقة حسابياً بالجدول الآتي :

الطلب بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الإيراد الكلي بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٠	٢٠	٤٠٠	$\epsilon - \approx \left\{ \right.$
١٥	٤٠	٦٠٠	$\left. \right\} 1 \frac{1}{2} - \approx \left\{ \right.$
١٠	٨٠	٨٠٠	$\left. \right\} \epsilon - \approx \left\{ \right.$
٥	٢٤٠	١٢٠٠	

- ويلاحظ أن الإيراد الكلي يتزايد باستمرار إنخفاض الثمن طالما بقي الطلب على السلعة مرناً. كما يلاحظ أن القيم المختلفة لمعامل مرونة الطلب للثمن جميعها أكبر من -١، مما يدل على أن الطلب على هذه السلعة هو طلب مرن.

#### ب - حالة الطلب غير المرن

وهنا يؤدي التغير في الثمن بنسبة مئوية معينة إلى إحداث تغير في الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل. أي أن ارتفاع الثمن بنسبة مئوية معينة، سيؤدي إلى إنخفاض الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل من نسبة ارتفاع الثمن. وستكون الإيرادات المتحققة للمشروع كنتيجة لارتفاع الثمن كافية لتعويض ما قد يطرأ عليها من نقص كنتيجة لانخفاض الكمية المطلوبة، بل وكافية أيضاً على تحقيق زيادة صافية في الإيراد الكلي للمشروع. كما أن إنخفاض الثمن بنسبة مئوية معينة، سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة، ولكن بنسبة مئوية أقل

من نسبة انخفاض الثمن. ولن تكون هذه الزيادة في الكمية كافية لتعويض النقص الذي حدث في الإيرادات نتيجة لانخفاض الثمن، من ثم، فإن الإيراد الكلي للمشروع سينخفض في النهاية. وبعبارة أخرى، سيقبل أثر نقص الكمية المطلوبة في إنخفاض الإيراد الكلي عن أثر ارتفاع الثمن في زيادة هذه الإيراد، وبالتالي يزيد الإيراد الكلي عندما يرتفع الثمن، وينقص هذا الإيراد عندما ينخفض الثمن.

وهكذا يمكن أن نقرر وجود علاقة طردية بين الإيراد الكلي والثمن في حالة الطلب غير المرن. والجدول الآتي يوضح هذه العلاقة :

الطلب بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الإيراد الكلي بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٥	١٢	٣٠٠	٠,٦٩ = {
١٦	١٥	٢٨٠	٠,٧٦ = {
٩	٢٠	١٨٠	٠,٥٧ = {
٥	٢٥	١٢٥	

- ويلاحظ أن الإيراد الكلي يتناقص باستمرار انخفاض الثمن طالما بقي الطلب على السلعة غير مرّن. كما يلاحظ أن القيم المختلفة لمعامل مرونة الطلب للثمن جميعها أقل من -١، مما يدل على أن الطلب على هذه السلعة هو طلب غير مرّن.

#### جـ - حالة الطلب متكافئ المرونة :

وفي هذه الحالة تتغير الكمية المطلوبة من السلعة بذات النسبة المئوية التي يتغير بها الثمن. فإذا انخفض الثمن بنسبة مئوية معينة، ترتفع الكمية المطلوبة بذات النسبة، وإذا ارتفع الثمن بنسبة مئوية معينة، تنخفض الكمية المطلوبة بذات النسبة. ويرتب على ذلك أن مجموع ما ينفقه المستهلكون بعد تغير الأسعار يظل متساوياً مع ما كانوا ينفقونه قبل هذا التغير. ولما كان إنخفاض

التمن بنسبة مئوية معينة من شأنه زيادة الكمية المطلوبة بنفس هذه النسبة، فإن أثر انخفاض التمن في انقاص الإيراد الكلي سيتعادل مع أثر زيادة الكمية المطلوبة بنفس نسبة انخفاض التمن في زيادة هذا الإيراد. ومن ثم يظل الإيراد الكلي ثابتاً. ويتحقق هذا الثبات للإيراد الكلي أيضاً في حالة إرتفاع التمن بنسبة مئوية معينة، إذ يتعادل أثر هذا الارتفاع في زيادة الإيراد الكلي، مع أثر نقص الكمية المطلوبة بنفس نسبة ارتفاع التمن في إنخفاض هذا الإيراد.

وهكذا يمكن أن نقرر ثبات الإيراد الكلي في حالة الطلب متكافئ المرونة، وذلك للأثر الحيادي لتغير التمن.

والجدول الآتي يوضح ذلك :

التمن بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الإيراد الكلي بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٥	٢٤	٦٠٠	١ =
٢٠	٣٠	٦٠٠	١ =
١٥	٤٠	٦٠٠	١ =
١٠	٦٠	٦٠٠	١ =

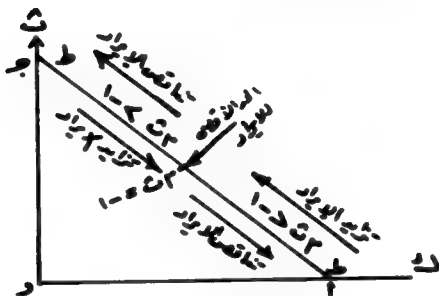
- ويلاحظ أن الإيراد الكلي (١) يظل ثابتاً طالما بقي الطلب متكافئ المرونة، أي طالما بقيت قيمة المعامل (م ث) مساوية للواحد الصحيح.

(١) والعلاقة وثيقة أيضاً بين مرونة الطلب للتمن والإيراد الحدي للمشروع (التغير في الإيراد الكلي نتيجة لتغير الكمية المطلوبة من السلعة بوحدة واحدة، فإذا كان الإيراد الحدي موجبا فإن الطلب يكون مرنا، وإذا كان الإيراد الحدي يساوي صفراً فإن مرونة الطلب تكون معادلة للواحد الصحيح (الطلب متكافئ المرونة)، وإذا كان الإيراد الحدي سالباً، فإن الطلب يكون غير مرنا.

راجع ذلك بالتفصيل عند دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...» مرجع سابق، ص ٣٢٦ وما بعدها.

- ويلاحظ أن العلاقة أيضاً وثيقة بين المرونة والانفاق الكلي ففي حالة الطلب المرن يزيد الانفاق الكلي مع انخفاض الأثمان. وفي حالة الطلب متكافئ المرونة يثبت الانفاق =

- والحالات الثلاث السابقة للعلاقة بين مرونة الطلب للثمن والإيراد الكلي،  
يمكن التعبير عنها بيانياً بالشكل التالي :



الشكل رقم (٢٨) علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلي

- وفي هذا الشكل، نجد العلاقة بين الطلب والتمن معبراً عنها بيانياً بالدالة الخطية التي يمثلها خط الطلب ط. ط. وهذا الخط يقطع المحور الأفقي في النقطة أ، كما يقطع المحور الرأسى في النقطة جـ. وتقع النقطة (ب) في منتصف الخط ط. ط.

وقد أشرنا حالاً إلى أن شدة الانحدار لخط الطلب على المحور الأفقي تعبر عن الطلب غير المرن، وضعف هذا الانحدار (أى بعد خط الطلب عن المحور الأفقي وإقترابه من المحور الرأسى بموازاته للمحور الأفقي) يعبر عن زيادة

= الكلي، وفي حالة الطلب الغير مرّن يكون التناسب طردياً بين التغير في الثمن والتغير في الانفاق الكلي.

راجع تفصيلات هذه النقطة عند / دكتور / مصطفى رشدى شيجه، مرجع سابق، ص ٢١٠ وما بعدها.





- ويمكن التعبير عن تغير الإيراد الكلي بتغير الثمن في حالات المرونة الثلاث، بالرسم البياني التالي (انظر الشكل رقم ٢٩ في الصفحة السابقة)

ويلاحظ أن الإيراد الكلي يظل ثابتاً مهما تغير الثمن ارتفاعاً إلى و ث ٢، أو إنخفاضاً إلى و ث ١. وهذا الثبات يمثل الجزء ب جـ من منحني الإيراد الكلي (أ ك). ولكن في الجزء ب و (وحيث يكون الطلب غير مرن) نجد العلاقة طردية بين الإيراد الكلي والتغير في الثمن، وعكسية في الجزء (جـ د) وحيث يكون الطلب مرناً.

### خامساً : أهمية المرونة

- يتضح لنا مما تقدم أن لإختلاف درجة مرونة الطلب للثمن تأثير هام في الإيراد الكلي للمشروع وفقاً للتغير الذي يحدث في الثمن. فكلما كان الطلب مرناً كان من مصلحة المشروعات التجارية والمنتجين خفض الأثمان من أجل زيادة الإيراد الكلي، وكلما كان الطلب غير مرناً، كان من مصلحة هؤلاء أن يرفعوا الثمن لتحقيق مزيد من الإيراد الكلي.

- وكذلك أشرنا إلى تأثير المرونة على الانفاق الكلي للمستهلكين.

وفضلاً عن ذلك، فإن لدراسة مرونة الطلب للثمن أهميتها الكبرى في مجالات أخرى منها :

١ - في مجال العلاقات الاقتصادية الدولية، لا بد وأن تؤخذ في الاعتبار مرونة الطلب على الصادرات والواردات، عند إتخاذ السياسات المتعلقة بعلاج العجز أو الفائض في ميزان المدفوعات الدولية.

ب - في مجال المالية العامة، وعلى وجه الخصوص، فيما يتعلق بفرض الضرائب كمصدر رئيسي للإيرادات العامة للدولة، وحيث يكون الفرض من

فرض الضرائب غير المباشرة هو الفرض المالي البحت؛ فإن زيادة الحصيلة الضريبية يتحقق إذا كانت السلع محل فرض هذه الضرائب تتميز بالطلب غير المرن عليها. أما إذا كان الطلب على السلع مرناً، فإن فرض الضرائب عليها سيؤدي إلى نقص الحصيلة المالية.

ج - بعض خدمات المرافق العامة (مثل مرفق الكهرباء) يكون طلب الأفراد عليها غير مرن، أما طلب المشروعات عليها فهو طلب مرن. وعلى ضوء ذلك، يحدد سعر أقل للوحدة من الطاقة الكهربائية المستخدمة في المشروعات، وسعر أكبر للوحدة من هذه الطاقة المستخدمة في المنازل.

## سادساً : العوامل المؤثرة في مرونة الطلب للثمن(١)

- إن استجابة الكميات المطلوبة للتغير الذي يحدث في الثمن، تختلف من سلعة إلى أخرى فالكميات المطلوبة من سلعة معينة تتأثر بدرجة كبيرة بالتغير الذي يحدث في ثمن هذه السلعة، بينما نجد أن هذا التأثير ضعيف في سلعة أخرى. ويرجع هذا الاختلاف في مدى استجابة الطلب للتغير في الثمن (المرونة) إلى عوامل متعددة من أهمها :

### ١ - إمكانية الاحلال :

فكلما وُجِدَ بديل جيد يمكن للمستهلكين استخدامه لتحقيق ذات الاشباع،

(١) نفترض هنا، ونحن نبحث هذه العوامل، أن الظروف الأخرى (أي العوامل المستقلة الأخرى) التي يمكن أن تؤثر في الكمية المطلوبة، ثابتة على حالها دون تغير. أي أننا نفترض : ثبات كل من دخل المستهلك، وذوقه أو تفضيلاته، وأثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث. وبعبارة أخرى، نفترض أن العامل المستقل الوحيد والمؤثر في الكمية المطلوبة من السلعة هو ثمنها فقط.

مع انخفاض ثمنه نسبياً مقارنة بسلعة أخرى ثمنها مرتفع نسبياً، كلما إتجه المستهلكون إلى طلب كميات أكبر من هذا البديل. وبالتالي يكون الطلب على هذه السلعة مرناً. ذلك لأن ارتفاع ثمن هذه السلعة بنسبة مئوية معينة، سيؤدى إلى نقص الكميات المطلوبة منها بنسبة مئوية أكبر، بسبب إنصراف المستهلكين عنها وإحلالهم السلعة الأخرى (البديل) محلها، إذا ما بقى ثمن هذا البديل منخفضاً بالنسبة للسلعة محل البحث.

ومثال السلع والخدمات التى تعتبر كل منها بديلاً جيداً عن الأخرى : اللحوم والأسماك، الأرز والمكرونه، خدمات المسرح والسينما. وهكذا يكون الطلب على هذه السلع طلباً مرناً.

فإذا ما تعذر وجود بديل يحل محل سلعة معينة، فإن الطلب على هذه السلعة يكون ضعيف المرونة (مثال ذلك : السجائر والخضروات والفاكهة)، بل إن الطلب قد يصبح عديم المرونة، إذا ما أصبح الاحلال مستحيلاً، ومثلاً ذلك، الطلب على سلعة كالمح أو الكبريت.

#### ب - مدى أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك :

فالسُّلع الضرورية، والتى لا يستطيع المستهلك الاستغناء عنها أو الانقاص من الكمية المستخدمة منها، يكون الطلب عليها ضعيف المرونة، كالخبز مثلاً. بينما يعتبر الطلب مرناً على السلع الأقل أهمية أو الكمالية كالعطر بأنواعه المختلفة مثلاً.

#### جـ - مدى إتساع التعريف المختار للسلعة :

فكلما كان تعريف السلعة واسعاً وشاملاً لأنواع متعددة منها، كان الطلب عليها غير مرّن، بينما ترتفع مرونة الطلب كلما ضاق نطاق التعريف وأصبح أكثر تحديداً لسلعة بذاتها أو نوع محدد من أنواعها، فالطلب على السجائر (بأنواعها المختلفة وكسلعة واحدة) يعتبر طلباً غير مرّن، أما الطلب على نوع

محدد من أنواعها المختلفة فهو طلب مرن. وكذلك الحال في سلع أخرى كالسيارات أو الفاكهة أو الخضروات.

#### د - مدى أهمية السلعة بالنسبة لدخل المستهلك :

- فالسلع مرتفعة الثمن، والتي يستغرق الطلب عليها جزءاً كبيراً من دخل المستهلك، يكون الطلب عليها أكثر مرونة من تلك التي تستغرق جزءاً ضئيلاً من دخل المستهلك. واستغراق السلعة المطلوبة لجزء كبير من دخل المستهلك، لا يتحقق فقط لارتفاع ثمنها، بل إنه يتحقق أيضاً بسبب طلب المستهلكين لأعداد كبيرة منها، والعكس يكون صحيحاً بالنسبة للسلع التي تستغرق جزءاً ضئيلاً من دخل المستهلك. ومن أمثلة النوع الأول من السلع : السلع المعمرة كالأجهزة الكهربائية والسيارات والسلع المعمرة الأخرى، ومن أمثلة النوع الثاني : الصحيفة اليومية، التوابل، مشاهدة الأفلام السينمائية لشخص غير معتاد الذهاب لدور السينما.

وربما يعطى هذا العامل تفسيراً لضعف مرونة الطلب بالنسبة للأثرياء، وارتفاع هذه المرونة بالنسبة للفقراء، الذين يتأثرون كثيراً بارتفاع ثمن السعة أيا كانت نسبة هذا الارتفاع.

#### هـ - طول الوقت الذي تُبحث للمرونة خلاله :

- فالتغير الذي يحدث في الكميات المطلوبة نتيجة للتغير الذي يحدث في ثمن السلع، يقتضى في أحيان كثيرة مرور فترة زمنية معينة، يتمكن المستهلكون خلالها من تغيير عاداتهم الاستهلاكية والاستفادة من التغير الذي يحدث في ثمن السلع.

كما أن مرور هذه الفترة يعتبر أيضاً أمراً لازماً حتى يصل إلى علم كل المشتري للسلعة، وكذلك المشتريين المحتملين لها، ذلك التغير الذي حدث في ثمن هذه السلعة؛ وبالتالي إعادة تنظيم الكميات المطلوبة منها على هذا الأساس.

وكذلك، فإن المستهلكين للسلع المعمرة، سيحتاجون وقتاً لإستهلاك ما لديهم من هذه السلع قبل أن يستجيبوا للتغير الذي يحدث في أثمان ما يعرض من سلع جديدة منها.

وهكذا نجد أن استجابة الطلب للتغير الذي يحدث في الثمن (المرونة) تكون أكبر كلما طالت المدة أو الفترة التي نبحث خلالها مرونة الطلب على سلعة معينة.

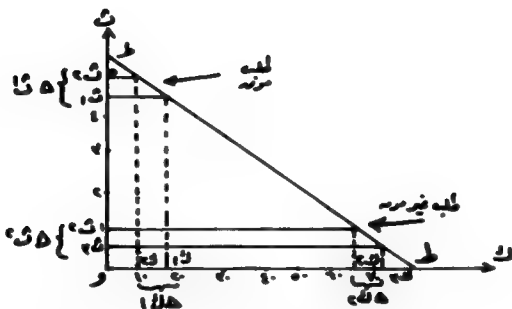
• ويلاحظ أن تأثير أحد هذه العوامل على المرونة لا يظهر بالضرورة مستقلاً عن العوامل الأخرى، بل إن التداخل فيما بينها هو الذي ينتج هذا التأثير في أغلب الأحوال<sup>(١)</sup>. فالطلب على سلعة «كالمح مثلاً» هو طلب ضعيف المرونة، ليس فقط بسبب انخفاض نسبة ما يتفق عليه من دخل المستهلك، بل وأيضاً لصعوبة إحلال السلع الأخرى محله، أو إحلاله محل بعض السلع الأخرى إلا في حدود ضئيلة جداً..

#### و - مواقع الثمن السائد للسلعة على منحنى طلبها :

فكلما كان هذا الموقع قريباً من النهاية العليا لمنحنى الطلب الخاص بالسلعة، ( أي قريباً من نقطة التقاء المنحنى بالمحور الرأسي) كان الطلب أكثر مرونة. وعلى العكس من ذلك، كلما كان موقع الثمن قريباً من النهاية السفلى لهذا المنحنى، (أي قريباً من نقطة التقاء المنحنى بالمحور الأفقي) كان الطلب غير مرن أو ضعيف المرونة، والشكل الآتي يوضح ذلك :

---

(١) ويلاحظ كذلك أن كل هذه العوامل - باستثناء العامل الأول (الاحلال) تمثل مجرد محددات لاتجاه المرونة، وليست إعتبارات قاطعة لها. كما لا تعمل بالضرورة في اتجاه واحد وثى نفس الوقت.



شكل رقم (٣٠) إختلاف درجة المرونة وفقاً لموقع الثمن على منحنى الطلب.

- ويتضح من هذا الشكل أن تغير الثمن من و ث١ إلى و ث٢ قد أدى إلى تغير الكمية المطلوبة من و ك١ إلى و ك١. (١ ك١ ← ١ ك١)، إلا أن نسبة التغير في الكمية (التغير في الكمية / الكمية الأصلية) أكبر من نسبة التغير في الثمن (التغير في الثمن / الثمن الأصلي). أي أن الطلب يعتبر مرناً في هذه الحالة (لأن قيمة البسط ستكون أكبر من قيمة المقام عند حساب قيمة معامل المرونة). كما أن تغير الثمن من و ث٢ إلى و ث٢ قد أدى إلى تغير الكمية المطلوبة من و ك٢ إلى و ك٢. (٢ ك٢ ← ٢ ك٢)، إلا أن نسبة التغير في الكمية في هذه الحالة أقل من نسبة التغير في الثمن لأن مقدار التغير في الكمية يعتبر صغيراً بالمقارنة بالكمية الأصلية، بينما مقدار التغير في الثمن يعتبر كبيراً بالمقارنة بالثمن الأصلي. وبالتالي فإن قيمة البسط (النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة) ستكون أقل من قيمة المقام (النسبة المئوية للتغير في الثمن)، أي أن خارج القسمة سيكون أقل من واحد صحيح، وهي حالة الطلب غير المرن.

وهكذا ترتفع المرونة بزيادة الثمن، وتنخفض بانخفاضه. وزيادة الثمن  
تعنى وقوعه قريباً من النهاية العليا لمنحنى الطلب، وإنخفاض الثمن يعنى  
وقوعه قريباً من النهاية السفلى لهذا المنحنى.

## الفصل الثاني

### دالة العرض Supply Function

- في إطار التحليل الاقتصادي يقصد «بالعرض» : الكمية التي يقدمها المنتجون للبيع عند سعر معين في وحدة زمنية معينة (١). وبعبارة أخرى، يقصد به الكمية التي يمكن أن تباع فعلاً في السوق من سلعة أو خدمة متميزة خلال مدة معينة نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل المحددة (٢).

«والعرض» بهذا المعنى يمثل الجانب المقابل والمكمل للطلب في تحديد قيم السلع (الأثمان) في الأسواق. وهو كعلاقة يعنى ربطاً بين كميات السلع التي يمكن للمنتجين أن يقدموها وبين الأثمان الموازية المختلفة. «وهي علاقة ذات طبيعة تداولية وجزئية ووحدية : تداولية من حيث ارتباطها بسياسة المنتجين في مرحلة تداول الانتاج (أي تحديد قيم السلع عند تسويقها). وهي علاقة جزئية لأنها تربط بين الكميات المعروضة وأثمان بيعها، مع اعتبار العوامل الأخرى ثابتة، أو بحث علاقة كل من هذه العوامل منفرداً بالكمية المعروضة. وأخيراً هي علاقة ووحدية، حيث تمثل ارتباطاً بسلوك المنتج الفرد (دالة العرض الفردي) أو بسلوك عديد من المشروعات التي تنتمي إلى قطاع إنتاجي معين (أي الصناعة). (٣)

---

(١) راجع : دكتور/ أحمد أبو إسماعيل، الاقتصاد، مرجع سابق، ص ٢-٤ وما بعدها.

(٢) دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية - الجزء الأول...»، مرجع سابق، ص ٢٢٧ وما بعدها.

(٣) دكتور/ مصطفى رشدي شبح، «علم الاقتصاد»، مرجع سابق، ص ٢٤١ وما بعدها.



- ويلاحظ وجود تطابق بين هذا للتعريف لاصطلاح «العرض»، والمفهوم السابق الإشارة إليه لاصطلاح «الطلب». وفي تحليلنا «لدالة العرض سنجد هذا التطابق قائماً ومستمراً. ولهذا فإننا سنقتصر في هذا التحليل، على القدر الضروري لإيضاح نظرية تكوين الثمن في السوق(١)، وهي محور التحليل الاقتصادي الجزئي، كما سبق أن ذكرنا.

ويمكن تقسيم دراستنا لدالة العرض، في هذا الفصل، إلى المباحث الثلاثة الآتية :

المبحث الأول : في تعريف دالة العرض بصفة عامة

المبحث الثاني : دالة العرض للثمن والعوامل الأخرى.

المبحث الثالث : مرونة العرض.

---

(١) أما الأساس الذي يتحدد عليه «العرض»، فنعرض له بشيء من التفصيل المناسب عند دراستنا لنظريتي الإنتاج والأسواق فيما بعد.

## المبحث الأول

### تعريف دالة العرض بصفة عامة

- يقصد بدالة العرض بصفة عامة. «وجود علاقة أو ارتباط بين الكمية التي يقدمها المنتجون (أو يعرضها البائعون) من سلعة معينة، وعدد من العوامل المؤثرة في هذه الكمية، مثل ثمن هذه السلعة، وأثمان عوامل الانتاج، وحالة الفن الانتاجي، وأهداف المنتجين أو تفضيلاتهم، وذلك خلال فترة زمنية محددة. وفي هذه العلاقة يتمثل المتغير التابع في الكمية المعروضة من السلعة، أما العوامل المؤثرة، أو التي يمكن أن تحدد هذه الكمية، فتتمثل المتغيرات المستقلة.

وإذا ما عبرنا عن الكمية المعروضة من سلعة ما (ولتكن ن مثلاً) بالرمز ع ن، وعن ثمن هذه السلعة بالرمز (ث ن)، وأثمان كافة السلع الأخرى (١) بالرمز (ث ١،.....، ث ن - ١)، وأثمان كافة عوامل الانتاج اللازمة لانتاج السلعة محل البحث بالرمز (ل ١،.....، ل م)، وحالة الفن الانتاجي بالرمز (ف)، وأهداف المنتجين أو تفضيلاتهم بالرمز (ت)، فإن التعبير الجبري عن الدالة العامة للعرض يمكن أن يأخذ الصورة الآتية :

$$ع ن = د (ث ن، ث ١،.....، ث ن - ١، ل ١،.....، ل م، ف، ت).$$

- ودراسة علاقة هذه العوامل المستقلة بالكمية المعروضة كمتغير تابع، تعنى دراسة دالة العرض الفردي إذا ما كانت الكمية المعروضة من قبل منتج واحد (أو بائع واحد)، كما أن دراسة هذه العلاقة بين هذه العوامل المستقلة والكمية الكلية المعروضة من قبل كل المنتجين (أو البائعين) للسلعة، تعنى دراسة لدالة العرض الكلي (أو دالة عرض السوق).

---

(١) المرتبطة بالسلعة محل البحث في صورة تكامل معها أو إحلال محلها.

- وسواء كان الأمر متعلقاً بأي من هاتين الدالتين، فإن دراسة أي منهما تقتضى دراسة العلاقة بين الكمية المعروضة (كمتغير تابع)، وأحد العوامل المستقلة فقط، أي افتراض ثبات العوامل الأخرى. ونظراً لأهمية الثمن، كعامل مستقل يؤثر تغيره في الكمية المعروضة، فسندرس علاقته بالكمية المعروضة أولاً، ثم نتبع ذلك، بدراسة بقية تأثير تغير العوامل الأخرى المستقلة في الكمية المعروضة من السلعة.

وجدير بالذكر، أن المعنى الذى سبق أن أشرنا إليه لاصطلاح «العرض» يختلف عن بعض المفاهيم الأخرى الدارجة لهذا الاصطلاح : فقد يستخدم في اللغة العادية أحياناً للتعبير عن القدر الكلي الموجود من السلعة (١). وقد يستخدم للتعبير عن عرض أي شيء، يكون إنتاجه مستمراً، إذا ما كان القدر الكلي الموجود منه صغيراً لو قيس بالنواتج السنوى الكلى (كما هو مشاهد في القمح مثلاً).

وسيتضح المعنى المقصود «بالعرض» في نطاق التحليل الاقتصادى، عند تناولنا لدالة العرض للثمن وللعوامل الأخرى في الصفحات التالية.

---

(١) فالعرض من صور أو لوحات «ليوناردو فنشي» قد يعنى به جميع اللوحات التى رسمها هذا الفنان، ولا زالت موجودة، أو يقصد به القدر الكلى من «الذهب» الموجود في العالم.

## المبحث الثاني

### دالة العرض للثمن والعوامل الأخرى

#### أولاً : دالة العرض للثمن :

١ - تعرف هذه الدالة بأنها الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمنتج الفرد (أو مجموع المنتجين في فرع إنتاجي معين) أن يعرضها (أو يعرضونها) خلال فترة زمنية معينة عند كافة الأثمان المختلفة المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة. وذلك مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة - عدا الثمن - ثابتة على حالها دون تغير.

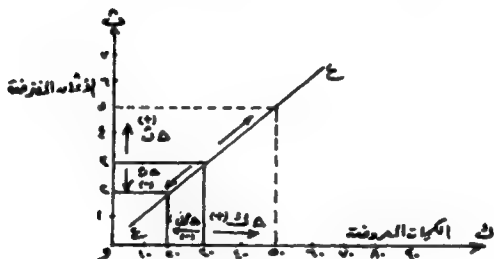
ب - وبهذا المعنى، تنصرف هذه الدالة إلى جدول العرض بامله، والذي يمثل تعبيراً حسابياً عن العلاقة الموجودة بين الكميات المعروضة من السلعة وأثمانها الموازية.

وبصفة عامة، يلاحظ أن أحد أو كل المنتجين أو البائعين لسلعة ما، يكون على استعداد لأن يعرض في السوق كميات متزايدة من هذه السلعة كلما كان إتجاه أسعارها في السوق إلى الارتفاع. وعلى العكس فإن هؤلاء سيعرضون كميات أقل فأقل من هذه السلعة، كلما إتجهت أسعارها في السوق إلى التناقص أو الانخفاض.

وهذه العلاقة الطردية أو الدالة المتزايدة بين الكمية المعروضة من السلعة وثمانها، يمكن التعبير عنها حسابياً بالجدول Schedule الافتراضي الآتي :

٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	الثمن : وحدات نقدية
٨٧	٧٤	٥٩	٤٩	٣٨	٢٧	١٥	١٠	الكمية المعروضة (بالكيلوجرام)

جـ - ويطلق على هذه العلاقة الطردية بين الثمن (كمتغير مستقل)، والكمية المعروضة من السلعة (كمتغير تابع) : قانون العرض. ويتعلق هذا القانون بالحركة على منحنى العرض صعوداً أو هبوطاً عليه، حيث يمثل هذا المنحنى التعبير الهندسي (أو البياني) عن دالة العرض للثمن، والذي يمكن اشتقاقه من بيانات هذا الجدول المشار إليه (انظر الشكل التالي) :



شكل رقم (٢١) للتعبير البياني عن دالة العرض للثمن

- ويتميز منحنى العرض (ع) بالخصائص الآتية :

(١) يعبر هذا المنحنى (١) عن العلاقة الدالية بين الكميات المعروضة من سلعة ما، والأثمان المختلفة والمفترضة والموازية لكل كمية منها خلال فترة زمنية معينة.

(١) يمكن للتعبير البياني عن العلاقة بين الكميات المعروضة وأثمانها الموازية أن يكون في شكل خط مستقيم (دالة خطية) تأخذ ذات اتجاه المنحنى، وذلك إذا ما كان هناك تناسباً بين التغير في الثمن والتغير في الكمية المعروضة. وفي هذه الحالة فإن قيمة الميل  $\left( \frac{\Delta ك}{\Delta ث} \right)$  ستكون قيمة ثابتة في كل أجزاء الدالة الخطية.

(٢) ينحدر هذا المنحنى من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى، دلالة على وجود العلاقة الطردية بين التغير في الأثمان المفترضة، والتغير في الكميات المعروضة الموازية لكل منها، ويترتب على هذه العلاقة الطردية، أن تكون دالة العرض للثمن دالة متزايدة، حيث أن  $\Delta \theta \leftarrow \Delta K$ ، و  $\Delta \theta \leftarrow \Delta K$ ، ومن ثم، فإن إشارة قيمة الميل  $(\frac{\Delta \theta}{\Delta K})$  ستكون موجبة في كل أجزاء هذا المنحنى.

(٣) يعبر هذا المنحنى عن دالة غير خطية للعرض (وهى كما ذكرنا دالة طردية أو متزايدة)، وذلك بسبب عدم وجود تناسب بين التغير في الأثمان والتغير في الكميات المعروضة والمقابلة لكل منها.

(٤) يعتبر منحنى العرض بأكمله (وليس نقطة واحدة تقع عليه) وهو التعبير الهندسي عن هذه الدالة. وهكذا فإن الحركة على هذا المنحنى صعوداً أو هبوطاً هي التي تعكس التغير المحتمل في الكميات المعروضة نتيجة للتغير الذى يمكن أن يطرأ على الأثمان المفترضة فقط، (أي أن العوامل الأخرى تكون كلها ثابتة على سبيل الافتراض). والتغير الذى يطرأ على المتغير التابع، يطلق عليه في هذه الحالة «تغير الكمية المعروضة»، ولا يصح أن يطلق عليه تغير العرض، طالما كانت العوامل الأخرى (غير الثمن) ثابتة على حالها دون تغيير.

(٥) منحنى العرض يمثل تعبيراً عن الحد الأقصى للكميات المعروضة عند أثمانها المختلفة. فعند ثمن معين للسلعة، يمكن للمنتج أن يعرض كمية أقل منها (٢) إذا كانت هذه الكمية هي كل ما يطلبه المشترون، لكنه لن يكون مستعداً لبيع كمية أكبر منها، وكذلك، فإنه عند كمية معينة (تمثلها إحدى نقاط منحنى العرض) يكون المنتج (أو البائع) مستعداً لقبول ثمن أعلى من ذلك الذى يدل عليه منحنى العرض (عند هذه النقطة)، لكنه لن يقبل أن يبيع (أو يعرض) هذه الكمية بثمن أقل منه.

---

(١) أى أقل من تلك التى يدل عليها منحنى العرض.

(٦) نتيجة للظروف الاجتماعية والعادات السائدة في المجتمع، فإن منحني العرض الواقعي لن يتخذ شكل منحني بسيط (مكون من عدة نقاط متلاصقة). بل إنه سيتخذ شكل منحني عريض أو سيميك، يتضمن هامشاً عريضاً للكميات المعروضة في مقابل الاثمان المحتملة عند كل منها. والأمر هنا شبيه تماماً بما سبق أن أشرنا إليه في دالة الطلب للثمن.

#### ثانياً: تفسير العلاقة الطردية بين الكميات المعروضة والثمن :

(١) الرغبة في تحقيق مزيد من الأرباح. فالمنتج أو البائع يتجه إلى زيادة ما ينتجه ويعرضه للبيع من السلعة كلما اتجه ثمنها إلى الارتفاع. وحتى بالنسبة للمنتجين الأقل كفاءة، والذين لم يكن إنتاج هذه السلعة داخلاً في خطط إنتاجهم قبل ارتفاع ثمنها، فإن هؤلاء يقررون الآن القيام بإنتاجها رغبة في تحقيق الأرباح - ويؤدي ذلك إلى زيادة الكمية المعروضة للبيع من السلعة التي يرتفع ثمنها. وعلى العكس من ذلك، يؤدي انخفاض الثمن إلى إضعاف الحافز أو الدافع على الإنتاج بالنسبة لمن كانوا يقومون بإنتاجها قبل حدوث هذا الانخفاض. كما أن المنتجين الآخرين سيحجمون عن الدخول في سوق إنتاج هذه السلعة وعرضها. ومن شأن ذلك أن تنقص الكمية المعروضة للبيع من السلعة عند انخفاض ثمنها.

(٢) التوسع في الإنتاج في حالة المنافسة الكاملة يؤدي بالتكاليف إلى الارتفاع، وعلى هذا نجد أن زيادة الطلب تؤدي إلى ارتفاع الأسعار وإلى زيادة الكميات المعروضة من السلعة.

(٣) إمكانية الإحلال بين الموارد والفنون الإنتاجية في إنتاج سلع متنوعة. وعلى ذلك، يقوم المنتج بتحويل أو إحلال عوامل الإنتاج التي يستخدمها في إنتاج سلعة معينة إلى إنتاج سلعة أخرى ذات ثمن مرتفع نسبياً (إذا كانت النفقات





أو البائع في تحقيق إيراد معين نتيجة لبيعه لسلعته أو خدمته في السوق عند أسعار معينة توقعها هذا المنتج أو ذلك البائع، فإنه يقوم بعرض كمية من السلعة تتناسب مع هذا الثمن المتوقع لتحقيق الإيراد الذي يرغب في الحصول عليه. وبالتبع فإن هذا الثمن المتوقع لابد وأن يكون مرتفعاً، وبالتالي سيدفعه هذا التوقع لزيادة الكميات المعروضة من هذه السلعة أو الخدمة التي ينتجها أو يبيعها. ولكن الثمن المتحقق فعلاً في السوق قد يكون أقل من المتوقع. وفي هذه الحالة، ورغبةً من المنتج أو البائع في تحقيق ذات الإيراد أو الدخل الذي يريده، فإنه يعمد إلى زيادة الكمية المعروضة مع انخفاض الثمن. وكلما ازداد انخفاض الثمن، كلما زادت الكمية المعروضة من السلعة أو الخدمة.

(٢) قد يحدث أن تكون دالة العرض للثمن في البداية دالة طردية أو متزايدة، ثم تتحول بعد ذلك إلى دالة عكسية أو متناقصة. فعند اثنان مرتفعة باستمرار لخدمة العمل (الاجر). يقوم العامل (١) بزيادة كمية خدمة عمله (ساعات العمل) للحصول على دخل أكبر. فإذا ما انخفض هذا الاجر واستمر في الانخفاض، فإن العامل، ورغبةً منه في المحافظة على مستوى دخله السابق، سيكون مضطراً إلى زيادة عرض خدمة عمله (زيادة ساعات العمل). وهكذا، تزيد الكمية المعروضة من خدمة العمل كلما إنخفض ثمن هذه الخدمة (الاجر). ويعبر الشكل رقم (٢٢) عن هذه الحالة :



(١) يفترض هنا أن تقديم خدمة العمل هي المصدر الوحيد لدخل هذا العامل.

(٣) عدم قابلية السلعة للتخزين لفترة طويلة، أو ارتفاع تكاليف التخزين في هذه الحالة يجد المنتج نفسه مضطراً إلى عرض كميات كبيرة من السلعة بهدف تصريفها، حتى مع انخفاض ثمنها في السوق.

(٤) في بعض حالات العرض المتصل، نجد أن انخفاض الثمن يصاحبه عرض كميات أكبر من السلعة (١).

#### رابعاً : دالة العرض للعوامل الأخرى :

- يقصد بهذه الدالة العلاقة أو الارتباط الذي يوجد بين الكمية المعروضة من السلعة (كمتغير تابع) والعوامل الأخرى (خلاف الثمن) التي تؤثر في هذه الكمية (كمتغيرات مستقلة).

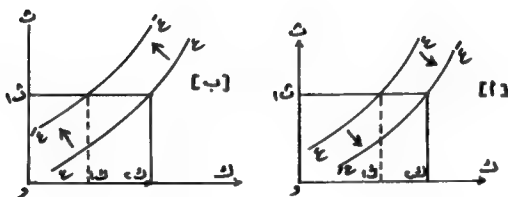
- وكما تتغير دالة الطلب كلها وتحل محلها دالة أخرى جديدة نتيجة لتغير ظروف الطلب الأخرى غير الثمن. ونكون عندئذ بصدد منحني جديد للطلب (أي بصدد تغير في الطلب وليس تغيراً في الكمية المطلوبة)، فإن الأمر كذلك أيضاً فيما يتعلق بالعرض. فعند ذات الأثمان السائدة في السوق، يمكن للمنتج أو البائع أن يعرض كميات من السلعة أكثر أو أقل، نتيجة لحدوث تغير في أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) مثل تغير حالة الفن الانتاجي، أثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة محل البحث، أو أهداف المنتجين وتفضيلاتهم، أو أثمان عوامل الانتاج اللازمة لانتاج هذه السلعة.

وفي هذه الحالة، لا بد وأن يُعبّر عن الدالة الجديدة للعرض جدول جديد

---

(١) ويقصد بالعرض المتصل : إنتاج سلعتين مختلفتين أو أكثر في نفس الوقت. ومثال ذلك إنتاج الصوف ولحم الضأن من الأغنام، والغاز والكوك من الفحم، والقطن من شعر القطن) وبذرتة من شجرة القطن. فإذا ارتفع ثمن القطن (شعر القطن) لزيادة الطلب عليه، مع انخفاض الطلب على بذرة القطن، فإن إنتاج شعر القطن ستصاحبه زيادة في إنتاج البذرة، أي زيادة في عرضها مع انخفاض ثمنها لضعف الطلب عليها مقارنة بالطلب على شعر القطن.

(حسابيا)، ومنحنى آخر جديد (هندسيا). وإذا ما كان إتجاه تغير العرض هو الزيادة، فإن التعبير عن ذلك هندسيا يكون بمنحنى جديد يقع على يمين المنحنى الأصلي. وإذا ما كان إتجاه تغير العرض هو النقصان، فإن التعبير عن ذلك هندسيا يكون بمنحنى جديد يقع على يسار المنحنى الأصلي. وفي هاتين الحالتين نكون بصدد تغير في العرض وليس تغيراً في الكمية المعروضة، والشكل رقم (٢٢) يوضح هاتين الحالتين على التوالى :



شكل رقم (٢٢) تغير العرض بالزيادة (أ)، وبالنقصان (ب)

- ولاحظ أن تغير أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) بما يؤدي إلى زيادة الكميات المعروضة عند ذات الأثمان، يعني انتقال منحنى العرض من موقعه الأصلي (ع ع) إلى موقع جديد إلى جهة اليمين (المنحنى ع ع'). ويعبر هذا المنحنى الجديد عن قدرة المنتجين الآن (وفي ظل هذا التغير الإيجابي لأحد العوامل الأخرى) على زيادة الكميات المعروضة من السلعة بالمقدار ك٢ ك١. وبعبارة أخرى، تصبح الكمية المعروضة من السلعة مساوية للمقدار وك٢، بدلاً من الكمية التي كانت تعرض قبل حدوث هذا التغير، والتي كانت تساوى المقدار

و ك١. وهكذا يتمكن المنتج من زيادة العرض عند ذات الأثمان السابقة (الشكل رقم ٢٢ أ).

- وفي الحالة الثانية، والتي يعبر عنها الشكل (رقم ٢٢ ب)، نجد أن تغير أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) بما يؤدي إلى انخفاض الكميات المعروضة عند ذات الأثمان، يعنى إنتقال منحني العرض (ع ح) إلى موقع جديد إلى جهة اليسار (المنحنى ع غ). ويعبر هذا المنحنى الجديد عن عدم استعداد المنتجين أو البائعين لعرض كمية من السلعة تتجاوز المقدار و ك١، بعد حدوث هذا التغير السلبي في ظروف العرض. وهكذا فإن الكمية المعروضة الآن - وبعد حدوث هذا التغير - ستنقص عن الكمية التي كانت تعرض من قبل بالمقدار (ك١ ك٢)، وذلك عند ذات الثمن السائد وهو (و ث١).

- ويتحقق تغير العرض، وبالتالي انتقال منحني العرض إلى موقع جديد في الأحوال الآتية (١) :

(١) بالنسبة للسلع الأخرى البديلة عن السلعة محل البحث، والتي يتم انتاجها بنفس عوامل الانتاج المستخدمة في انتاج السلعة؛ فإن انخفاض اثمان السلع البديلة سيؤدي إلى نقص الكميات المعروضة منها، وبالتالي سيزيد انتاج وعرض السلعة محل البحث، أي تزيد الكميات المعروضة منها عند ذات الأثمان السابقة (أي يتغير عرض السلعة بالزيادة). والعكس صحيح؛ إذ يؤدي إرتفاع أسعار السلع البديلة إلى انخفاض الكميات المعروضة من السلعة محل البحث، وبالتالي يتغير عرض هذه السلعة بالنقصان).

وبالنسبة للسلع الأخرى المكملة في الانتاج للسلعة محل البحث، فإن ارتفاع أسعارها يؤي إلى زيادة الكميات المعروضة منها، وبالتالي زيادة الكميات المعروضة من السلعة محل البحث (أي يزيد عرضها عند ذات الأسعار السابقة)... كما أن انخفاض أسعار السلع المكملة، سيؤدي إلى انخفاض الكميات

---

(١) عند عرضنا لهذه الحالات، نفترض ثبات الأثمان، وكذلك ثبات العوامل الأخرى. وقصر التغير على العامل الذي نتناوله في كل حالة على حدة.

المعروضة منها، وبالتالي إنخفاض الكميات المعروضة من السلعة محل البحث (أي ينقص عرضها عند ذات الأسعار السابقة).

(ب) يؤدي إنخفاض تكلفة إنتاج السلعة لأي سبب (١)، إلى زيادة الكميات المعروضة منها عند نفس الأثمان السابقة، ومن ثم، يزداد العرض، وينتقل منحنى العرض إلى جهة اليمين من المنحنى الأصلي. وبالعكس، فإن زيادة نفقات الإنتاج، تؤدي إلى نقص الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، وبالتالي يتغير العرض بالنقصان، وينتقل المنحنى إلى يسار المنحنى الأصلي

(ج) يؤدي تحسن الفن الانتاجي وتقدمه، إلى زيادة الانتاج، وبالتالي تزيد الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، ويتغير العرض بالزيادة. والعكس صحيح في حالة تخلف الفن الانتاجي.

(د) إن تغير أهداف المنتجين وتفضيلاتهم في اتجاه انتاج المزيد من السلعة لأي سبب - حتى لو كان من شأن ذلك إنقاص الأرباح نسبياً - يؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، وبالتالي يتغير العرض بالزيادة. ويحدث العكس تماماً في حالة تغير هذه الأهداف أو التفضيلات في اتجاه خفض الكميات المنتجة من السلعة لأي سبب - حتى لو أدى ذلك إلى فقد بعض الأرباح التي كان يمكن تحقيقها - إذ يؤدي ذلك إلى نقص الكمية المعروضة من السلعة عند الأثمان السابقة ذاتها، ومن ثم، يتغير العرض بالنقصان.

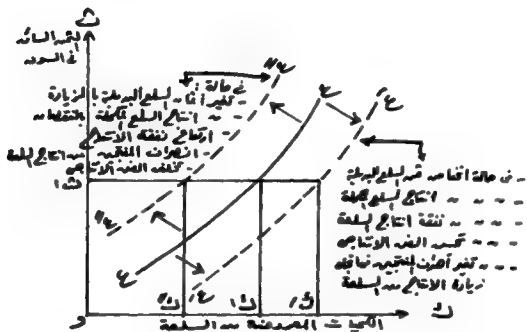
فإذا توقع المنتجون - في بعض الصناعات - ارتفاعاً سيحدث في الأسعار، فإن ذلك قد يدفعهم إلى زيادة نطاق الانتاج في الحال، مما يؤدي أيضاً إلى زيادة عرض السلعة، وبالتالي ينتقل منحنى العرض إلى جهة اليمين من المنحنى

---

(١) كإنخفاض أثمان عوامل الانتاج المستخدمة في انتاج السلعة، أو تخفيض الضرائب المفروضة على الانتاج، أو زيادة الدعم الممنوح للمنتجين... الخ.

الأصل. ويحدث العكس في حالة توقع المنتجين لانخفاض الأسعار في المستقبل.

والشكل رقم (٢٤) يلخص هذه الحالات، والتي ينتقل فيها منحنى العرض من موقعه الأصلي إلى جهة اليمين أو إلى جهة اليسار :



شكل رقم (٢٤) حالات انتقال منحنى العرض (تغير العرض).

## المبحث الثالث

### مرونة العرض

- عند دراستنا لمرونة الطلب للثمن، وجدنا أن الكميات المطلوبة من السلعة تختلف درجة استجابتها للتغير الذى يحدث في الثمن، وتناولنا إيضاح كيفية قياس هذه المرونة والعوامل الحاكمة لها. وسنشير هنا وبايجاز إلى هذه النقاط فيما يتعلق بمرونة العرض للثمن :

#### أولاً : تعريف مرونة العرض للثمن وقياسها :

(أ) يمكن تعريف هذه المرونة بأنها : «درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة لما يحدث من تغير في ثمنها، مع افتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة (غير الثمن) ثابتة على حالها دون تغيير».

فإذا تغيرت الكميات التى تقدم للبيع نتيجة لتغير الأثمان، وكان التغير في الكميات بنسبة أكبر من نسبة التغير في الأثمان، كان عرض هذه السلعة مرناً. أما إذا تغيرت الكميات المعروضة بنسبة أقل من نسبة التغير الذى حدث في ثمن السلعة، فإن عرض هذه السلعة يكون غير مرن.

- وتعتبر مرونة العرض مؤشراً أو مقياساً يدل على سهولة أو صعوبة زيادة إنتاج السلعة وعرضها استجابة لزيادة ثمنها، أو نقص هذا الإنتاج والعرض إستجابة للانخفاض في الثمن.

(ب) والمقياس المستخدم لمعرفة درجة إستجابة الكميات المعروضة من السلعة للتغير الذى حدث في ثمنها، يسمى بمعامل مرونة العرض.

ويعرف هذا المعامل بأنه «القيمة العددية التى تحدد درجة مرونة العرض». ونحن نتوصل إلى هذه القيمة، إعتدأً على مقارنة التغير النسبى في

الكمية المعروضة من السلعة، بالتغير النسبي الذي حدث في ثمنها. وعلى ذلك، فإن :

$$\text{معامل المرونة} = \frac{\text{التغير في الكمية المعروضة } (\Delta ك)}{\text{الكمية المعروضة الأصلية (ك)}} \div \frac{\text{التغير في الثمن } (\Delta ث)}{\text{الثمن الأصلي (ث)}}$$

- وفي شكل نسبة مئوية يكون معامل مرونة العرض للثمن مساوياً لـ :

$$\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في الثمن}} \text{ أو } \frac{\frac{\Delta ك}{ك} \%}{\frac{\Delta ث}{ث} \%}$$

- وطالما كانت العلاقة طردية في الدالة العامة للعرض بالنسبة للثمن، فإن إشارة قيمة هذا المعامل لا بد وأن تكون موجبة. كما أن القيمة العددية لهذا المعامل، إنما تدل على مقدار النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة من السلعة عندما يتغير ثمنها بمقدار ١٪.

- وكما هو الحال في مرونة الطلب للثمن، يمكن التمييز بين خمس قيم لمعامل مرونة العرض للثمن هي :

(١) قيمة المعامل =  $\infty$  . وفي هذه الحالة يؤدي تغير بسيط جداً في الثمن إلى إحداث تغير لانهاشي في الكمية المعروضة. وهذه الحالة للعرض متناهية المرونة، تعني أن المنتجين أو البائعين مستعدون لبيع كل ما يطلبه المستهلكون من السلعة عند ثمن معين، لكنهم لن يعرضوا شيئاً من السلعة على الإطلاق عندما ينخفض الثمن بأية نسبة مهما كانت ضئيلة.

(٢) قيمة المعامل =  $1 <$  و  $\infty >$  (أي أكبر من واحد صحيح وأقل من مالانهاية). وفي هذه الحالة، يؤدي تغير الثمن بنسبة مئوية معينة إلى إحداث تغير في الكمية المعروضة من السلعة بنسبة مئوية أكبر. أي أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة مئوية أكبر من النسبة المئوية لتغير الثمن.

(٣) قيمة المعامل = ١. وفي هذه الحالة تتغير الكمية المعروضة من السلعة بنسبة مئوية معينة تعادل تلك النسبة التي يتغير بها الثمن (وهي حالة العرض متكافئ المرونة).



(٤) قيمة المعامل =  $> ١$  (أي أقل من واحد صحيح). ويعنى ذلك أن الكمية المعروضة من السلعة تتغير بنسبة مئوية أقل من تلك النسبة التي يتغير بها الثمن (وهي حالة العرض غير المرن).

(٥) قيمة المعامل = صفر. وفي هذه الحالة لا يؤدي تغير الثمن بأية نسبة مئوية إلى إحداث أي تغير في الكمية المعروضة (وهي حالة العرض عديم المرونة).

- وعلى أساس هذا الترتيب لقيم معامل المرونة، يكون العرض متناهي المرونة في الحالة الأولى، ومرن في الحالة الثانية، ومتكافئ المرونة في الحالة الثالثة، وغير مرن في الحالة الرابعة، وعديم المرونة في الحالة الخامسة.

ومن حيث الشيوع والأهمية، نجد الحالات : الثانية والثالثة والرابعة وهي الحالات الشائعة والرئيسية، أما حالتان : الأولى والخامسة، فهما حالتان استثنائيتان، ونادرتي الوقوع في الحياة الاقتصادية.

### ثانياً : العوامل الحاكمة لمرونة العرض للثمن :

- يرجع إختلاف درجة استجابة الكمية المعروضة من سلعة للتغير في ثمنها، وذلك من سلعة إلى أخرى، إلى العوامل الآتية :

(أ) مدى طول الفترة الزمنية التي تُبحث المرونة خلالها : حيث أن قدرة المشروع على زيادة انتاجه، وبالتالي زيادة الكمية المعروضة من السلعة المنتجة، تزداد كلما طالت المدة التي يتم الانتاج خلالها. وعلى ذلك تزداد درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة للتغير الذي يحدث في ثمنها (مرونة العرض) كلما كان الاجل طويلاً.

(ب) مدى تأثير الزيادة في الانتاج بالتغير الذي يطرأ على النفقات : فالعرض سيكون أكثر مرونة إذا أمكن زيادة الانتاج عن طريق تحمل زيادة قليلة نسبياً في نفقات هذا الانتاج، بينما يصبح العرض أقل مرونة، إذا كانت زيادة الانتاج لا تتحقق إلا بتحمل المنتج لزيادة كبيرة نسبياً في نفقات الانتاج.

ج- إمكانية تخزين السلعة<sup>(١)</sup> : حيث يكون عرض السلعة أكثر مرونة كلما أمكن تخزينها لفترة ما دون أن يُصيبتها التلف بمرور الوقت (مثل السلع الصناعية والمنتجات الزراعية القابلة للتخزين). وسيكون عرض السلعة أقل مرونة كلما أدى التخزين إلى تلف السلعة وهلاكها بمرور الوقت عليها.

د - مدى سهولة تغيير كمية عوامل الإنتاج المتغيرة : ففي الأجل القصير، والذي لا يمكن فيه للمشروع أن يغير من نطاقه باعتباره طاقة إنتاجية<sup>(٢)</sup>، بينما يستطيع أن يغير من حجم كميات عوامل الإنتاج المتغيرة مثل رأس المال الجارى وعدد العمال وأجورهم، فإن مرونة العرض تزداد كلما أمكن إجراء هذا التغيير في عوامل الإنتاج المتغيرة بسهولة ويسر، والعكس صحيح، إذ تضعف مرونة العرض كلما صعب إجراء هذا التغيير..

هـ - مدى سهولة الاحلال بين عوامل الإنتاج في الأجل الطويل : حيث تؤدي سهولة هذا الاحلال في الإنتاج إلى جعل عرض السلعة أكثر مرونة. وبالعكس، إذا كان من الصعب أمام الموارد الاقتصادية الجديدة أن تدخل في سوق إنتاج السلعة، وكان من الصعب أيضاً على الموارد المشتغلة فعلاً في إنتاجها أن تتركها إلى غيرها من السلع، فإن زيادة ثمن السلعة لن يؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة منها زيادة كبيرة؛ كما أنه لن يترتب على انخفاض ذلك الثمن نقص هذه الكمية نقصاً كبيراً. وهكذا فإن صعوبة الاحلال في الإنتاج تؤدي إلى ضعف مرونة العرض.

والأمر هنا شبيه بتوقف مرونة الطلب على سهولة الاحلال بين السلع في مجال الاستهلاك<sup>(٣)</sup>..

(١) وتتضح أهمية هذا العامل في الأجل القصير جداً، وحيث لا يمكن زيادة الإنتاج من الكمية المعروضة من السلعة.

(٢) أي لا يستطيع تغيير حجم عوامل الإنتاج الثابتة مثل رأس المال الثابت، والأبنية... الخ.

(٣) راجع : دكتور / أحمد جامع، مرجع سابق، ص ٢٦٣ - ٢٦٥

وكذلك : R. Barre; "Economie Politique", P.U.F, Paris, 1975, Tome 2.p 500

## الفصل الثالث

### ثمن التوازن Equilibrium Price

- عند دراستنا لدالة الطلب للثمن وجدنا أن الكميات المطلوبة من قبل المشترين للسلعة تتزايد عند انخفاض الأثمان المقابلة لها، كما أنها تنخفض عند ارتفاع هذه الأثمان. وفي دالة العرض للثمن، رأينا أن الكميات المعروضة من قبل المنتجين أو البائعين تتزايد عند ارتفاع الأثمان المقابلة لها، كما أنها تنخفض عند انخفاض هذه الأثمان. إن ذلك يعنى أن ارتفاع الثمن إلى مستوى معين، قد يحقق مصلحة البائعين، لكنه لن يحقق مصلحة المشترين. كما أن انخفاض الثمن إلى مستوى معين قد يحقق مصلحة المشترين، لكنه لن يحقق مصلحة البائعين أو المنتجين للسلعة. وهنا يطرح التساؤل عن المستوى التوازنى للثمن، الذى يحقق مصلحة العارضين والطالبين للسلعة فى آن واحد ؟

إن هذا المستوى التوازنى للثمن، أو ثمن التوازن بعبارة أخرى، لا يمكن أن يتحقق على هذا النحو فى ظل دالة العرض للثمن وحدها بعيداً عن دالة الطلب للثمن. إنه سيتحقق فقط عند مستوى معين يمثل التقاء الدالتين معاً أى التقاء منحنى الطلب مع منحنى العرض فى نقطة معينة. ومع تغير ظروف الطلب أو تغير ظروف العرض أو تغيرهما معاً، نجد أن ثمن التوازن الذى كان قد تحقق قبل حدوث هذا التغير، سيتغير أيضاً، وسيصاحب هذا التغير تغيراً آخر فى كمية التوازن (أي الكمية المطلوبة والمعرضة من السلعة).

- وسنبداً أولاً بتعريف ثمن التوازن وكيفية تحقيقه فى السوق، ثم نتبع ذلك بإيضاح تغير هذا الثمن وتأثير ذلك على كمية التوازن.

## المبحث الأول

### تعريف ثمن التوازن وكيفيه تحققه

#### أولاً : تعريف ثمن التوازن :

يقصد بـثمن التوازن، أو ثمن السوق كما يسمى أحياناً، ذلك الثمن الذي يتحقق فعلاً في السوق، وتتساوى عنده الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة (أي الكمية التي يكون المشترون مستعدين لشراؤها فعلاً) مع الكمية المعروضة من هذه السلعة أو الخدمة (أي الكمية التي يكون البائعون أو المنتجون مستعدين لبيعها منها فعلاً). وتعادل هذه الكمية مع تلك، يطلق عليه كمية التوازن.

- وبهذا المعنى، يتحقق مفهوم التوازن في علم الاقتصاد، وهو حالة لا توجد معها أية اسباب تدعو إلى إحداث تغيير في الوضع الاقتصادي الذي يتم التوصل إليه.

والحالة السَـفَـنِيَّة هنا هي تعادل الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة.

#### ثانياً : تحقق ثمن التوازن :

- يتكون ثمن التوازن نتيجة إلتقاء قوى الطلب (دالة الطلب) مع قوى العرض (دالة العرض). وهذا الإلتقاء بين دالتي الطلب والعرض للثمن، في ظل سوق المنافسة الكاملة، يقوم على عدة إفتراضات من أهمها : ثبات الظروف الأخرى التي يمكن أن تؤثر في الكميات المطلوبة أو المعروضة، على حالها دون تغيير، وإستقلال كل من الدالتين عن الأخرى (بمعنى أن طلب المستهلكين للسلعة لا يتأثر بنشاط المنتجين لها، كما أن عرض هؤلاء المنتجين للسلعة لا يتأثر بنشاط أولئك المستهلكين)، كذلك فإنه يفترض إستقلال المشتريين عن

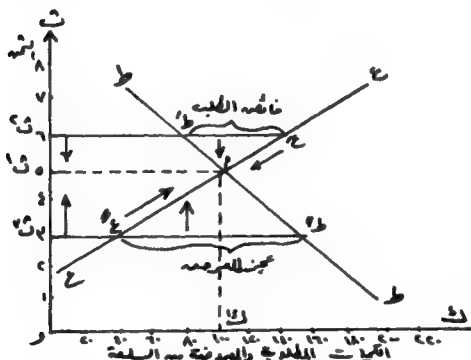
بعضهم في طلبهم على السلعة، واستقلال البائعين أو المنتجين عن بعضهم في عرضهم لهذه السلعة أو الخدمة. بالإضافة إلى ذلك، يفترض تحقق الشروط الأخرى واجبة التوافر في سوق المنافسة الكاملة، والتي سنشير إليها تفصيلاً فيما بعد عن عرضنا لنظرية الأسواق.

- والتقاء الدالتين معاً، يعنى أن نجتمع في جدول حسابي واحد، مختلف الأثمان المفترضة للسلعة في السوق، والتي يمكن للمستهلكين أن يطلبوا عند كل منها كمية من السلعة، ويمكن للمنتجين أو البائعين عند كل منها أيضاً أن يعرضوا كمية معينة من هذه السلعة. وعند ثمن واحد فقد من هذه الأثمان المختلفة، تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة، ويسمى هذا الثمن «بثمن التوازن»، وذلك كما يوضحه الجدول الآتى :

الكمية المطلوبة من السلعة (بالكيلوجرامات)	الكميات المطلوبة من السلعة (بالكيلوجرامات)	الأثمان المفترضة (بالدرهم)
١٧٠	٦٠	٧
١٤٠	٨٠	٦
١٠٠	١٠٠	٥
٧٠	١٣٠	٤
٤٠	١٥٠	٣
١٠	١٨٠	٢
صفر	٢١٠	١

- ومن هذا الجدول، يلاحظ أنه عند ثمن قدره خمسة دراهم فقط، تصبح الكمية المطلوبة من السلعة مساوية للكمية المعروضة منها، وتبلغ هذه الكمية ١٠٠ كيلوجرام. أما عند بقية الأثمان الأخرى، فإن هذه المساواة لا تتحقق، بسبب انخفاض الكمية المطلوبة عن الكميات المعروضة عند الأثمان الأعلى، أو بسبب انخفاض الكميات المعروضة عن الكميات المطلوبة عند الأثمان الأقل.

ولما كانت دالة الطلب للثمن، يُعبر عنها هندسياً، أو بيانياً، بمنحنى الطلب الذى ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى (تعبيراً عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والثمن)، وكانت دالة العرض للثمن، يُعبر عنها هندسياً، أو بيانياً، بمنحنى العرض الذى ينحدر من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى (دلالة على العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة والثمن)؛ فإن التقاء الدالتين معاً، يمكن التعبير عنه هندسياً، أو بيانياً، بالتقاء هذين المنحنيين للطلب والعرض معاً في نقطة معينة، عندها يتحقق ثمن التوازن وكمية التوازن<sup>(١)</sup>. ولإيضاح ذلك، يمكن الاستعانة ببيانات الجدول السابق، في التعبير هندسياً، عن تحقق ثمن التوازن وكمية التوازن، وذلك كما هو موضح في الشكل الآتى :



شكل رقم (٣٥) تحقق ثمن التوازن عند التقاء منحني العرض والطلب

(١) ذهب الاقتصادى المعروف «الفريد مارشال» إلى تشبيه إنتقاء هذين المنحنيين وضرورة ذلك لتكوين ثمن التوازن، بحدى المقص اللذين يجب أن يوجد معاً، وأن يتكافأ سوياً في العمل.

- ومن هذا الشكل يلاحظ أن إلتقاء المنحنيين (منحنى الطلب ط ط  
ومنحنى العرض ع ع) معاً في النقطة (أ)، يحقق تكوين ثمن التوازن = ٥  
دراهم. وعند هذا الثمن وحدة - دون غيره - تصبح الكمية المطلوبة من السلعة  
مساوية للكمية المعروضة منها، حيث تساوى كل منهما ١٠٠ كيلوجرام (أي أن  
١٠٠ و = ١٠٠).

وعند ثمن آخر غير هذا الثمن لا يتحقق هذا التعادل. فعند الثمن الأكثر  
ارتفاعاً والذي يبلغ ٦ دراهم، تصبح الكمية المطلوبة أقل من الكمية المعروضة،  
حيث يبلغ مقدار الأولى ٨٠ كيلوجراماً = ط ٢، بينما تبلغ الثانية ١٤٠  
كيلوجراماً = ع ٢. وهنا يحدث فائض في العرض يبلغ ٦٠ كيلوجرامات  
= ع ط.

ونتيجة لهذا الفائض، يقلل البائعون أو المنتجون للسلعة أى ثمن أقل من  
هذا الثمن المرتفع لتصريف الكمية المنتجة أو المعروضة، ومنافسة غيرهم من  
البائعين أو المنتجين في ذلك. وهنا سيتجه الثمن السائد في السوق إلى الانخفاض  
في اتجاه ثمن التوازن (٥ دراهم). وكذلك يلاحظ أنه عند ثمن أكثر إنخفاضاً من  
هذا الثمن التوازني، مثلاً عند الثمن الذي تبلغ قيمته ٣ دراهم، تصبح الكمية  
المطلوبة أكثر من الكمية المعروضة، حيث تبلغ مقدار الأولى ١٥٠ كيلوجراماً =  
ط ٢، بينما يبلغ مقدار الثانية ٤٠ كيلو جراماً فقط = ع ٢. وهنا يحدث  
عجز في الكميات المعروضة يبلغ مقداره ١١٠ كيلو جراماً = ط ع. وهذا العجز  
يعنى عدم كفاية الكميات المعروضة لإشباع حاجات المستهلكين الطالبين للسلعة.  
وسيؤدي هذا الطلب المتزايد على السلعة إلى اتجاه ثمن السلعة إلى الارتفاع  
وصولاً إلى الثمن التوازني (٥ دراهم). وسيؤدي هذا الارتفاع في الثمن إلى نقص  
الكميات المطلوبة من ناحية، وإلى زيادة الكميات المعروضة منها من ناحية  
أخرى، إلى أن تقترب هاتان الكميتان من بعضهما، ويتلاشى العجز الذي كان  
متحقفا في العرض.

- وهكذا يتحقق التوازن بين الكميات المطلوبة والمعرضة عند ثمن واحد  
فقط من بين كافة الأثمان المفترضة، وعند هذا الثمن وحده، لن يوجد أى دافع

لتغييره سواء بالارتفاع أو بالانخفاض. ويرجع السبب، إلى تحقيق رغبات المستهلكين في حصولهم على الكمية التي يطلبونها من السلعة، وتحقيق رغبات البائعين في عرضهم لما يريدون من هذه السلعة، عند ذلك الثمن التوازني. وبعبارة أخرى، يعبر ثمن التوازن وحده تعبيراً صحيحاً عن تقدير المستهلكين للكمية المعروضة، كما يعبر أيضاً تعبيراً صحيحاً عند تقدير البائعين أو المنتجين للكمية المطلوبة، عند هذا الثمن..



## المبحث الثانى

### تغير ثمن التوازن

- رايانا أن تكون ثمن التوازن إنما يتم في ظروف معينة تتمثل في النقاء دالة الطلب مع دالة العرض وعند هذا الالتقاء، وكما اشرنا حالا، تصبح الكمية المطلوبة من السلعة مساوية لتلك المعروضة منها. وهكذا يكون منطقياً أن يحدث التغير في هذا الثمن (ارتفاعاً أو انخفاضاً) نتيجة لتغير تلك الظروف التي تحقق في ظلها، أى تغير دالة الطلب او دالة العرض او كلاهما معاً.

وقد سبق أن اشرنا إلى أن التغير في دالة الطلب يعنى إنتقال المنحنى المعبر عن هذه الدالة انتقالاً إيجابياً (أى إلى جهة اليمين من المنحنى الاصلى)، أو انتقالاً سلبياً (أى إلى جهة اليسار من المنحنى الاصلى).

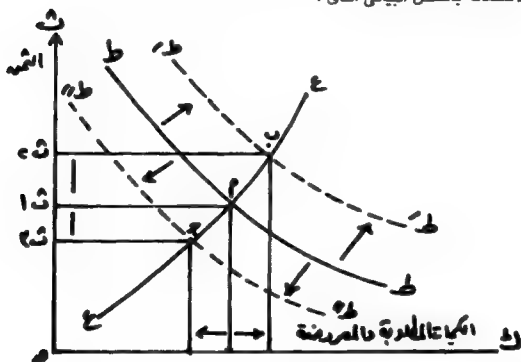
وينطبق ذلك تماماً على دالة العرض. وفي حالة الانتقال الايجابى لمنحنى الطلب، يستطيع المشترون للسلعة أن يطلبوا منها كميات اكبر عند ذات الأثمان السابقة، أما في حالة الانتقال السلبى لهذا المنحنى، فإن الكميات المطلوبة من السلعة تقل عن تلك التى كانت تُطلب عند ذات الأثمان السابقة. وينطبق ذلك أيضاً على انتقال منحني العرض، إذ أن الانتقال الايجابى لهذا المنحنى يعنى أن العارضين للسلعة يمكنهم عرض كميات اكبر منها عند ذات الأثمان السابقة، بينما يعنى الانتقال السلبى لهذا المنحنى، أنهم (أى العارضين) لن يتمكنوا إلا من عرض كميات أقل عند ذات الأثمان السابقة.

- وهذا الانتقال بنوعيه لمنحنى العرض والطلب، يتحقق كما علمنا، إذا ما تغيرت الظروف الأخرى (غير الثمن) لكل من العرض والطلب. وما نود أن نضيفه هنا، أن تغير هذه الظروف، يؤثر في كل من ثمن التوازن وكمية التوازن. ولا يوضح ذلك، ندرس أولاً تأثير تغير ظروف الطلب مع افتراض ثبات دالة

العرض. ثم نوضح بعد ذلك، تأثير تغير ظروف العرض مع إفتراض ثبات دالة الطلب، ثم نعرض أخيراً، لتأثير تغير الدالتين معاً على كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

### أولاً : أثر تغير الطلب مع إفتراض ثبات دالة العرض :

- قد يكون هذا التغير في الطلب تغيراً بالزيادة، أو تغيراً بالنقصان. ولإيضاح أثر هذا التغير بنوعية على كل من ثمن التوازن وكمية التوازن، مع إفتراض ثبات ظروف العرض (أي بقاء منحنى العرض ثابتاً في موقعه) يمكن الاستعانة بالشكل البياني التالي :



شكل رقم (٣٦) أثر تغير الطلب على ثمن وكمية التوازن

- ويتضح من هذا الشكل أن حدوث تغير في أحد ظروف الطلب الأخرى (غير الثمن)، وكان من شأن هذا التغير تمكين المستهلكين من زيادة الكميات المطلوبة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة (١)، وانتقل المنحنى من وضعه (١) ويتحقق ذلك، كما أوضحنا فيما سبق، إذا ارتفعت دخول المستهلكين مثلاً عن ذي قبل.

الأصلى (ط ط) إلى موقع جديد إلى جهة اليمين (المنحنى ط ط)، فإن هذا المنحنى الجديد للطلب يلتقى مع منحنى العرض (ع ع) في النقطة (ب)، وهى نقطة تقع أعلى النقطة السابقة للتوازن (أ). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن (ب)، نجد أن ثمن التوازن قد ارتفع عن ذى قبل، وأصبح يبلغ القيمة (و ث) بدلاً من القيمة السابقة للتوازن (و ث). ونجد كذلك أن كمية التوازن (أي الكمية من السلعة التى يطلبها المستهلكون ويعرضها البائعون) قد ازدادت أيضاً عن ذى قبل، وأصبحت تبلغ المقدار و ك٢، بعد أن كانت تساوى فقط المقدار (و ك١) فى ظل ثمن التوازن السابق (و ث١).

وهكذا نجد أن تغير ظروف الطلب تغيراً ايجابياً، قد أدى إلى إحداث تغير فى ذات الاتجاه الايجابى فى كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

- وإذا ما حدث تغير فى ظروف الطلب، كان من شأنه إنقاص الكمية المطلوبة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة (كان ينخفض دخل المستهلك (أو المستهلكين) مثلاً)، وانتقل بذلك منحنى الطلب من وضعه الأصلى (ط ط) إلى موقع جديد إلى جهة اليسار (المنحنى ط ط)، فإن هذا المنحنى الجديد للطلب، يلتقى مع منحنى العرض (ع ع) في النقطة (ج)، وهى نقطة تقع أسفل النقطة السابقة للتوازن (أ)، وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن (ج)، نجد أن ثمن التوازن قد انخفض عن ذى قبل، وأصبح يبلغ القيمة (و ث) بدلاً من القيمة السابقة للتوازن الأول (و ث١). ونجد كذلك أن كمية التوازن الجديدة، قد انخفض مقدارها ليصبح (و ك٢) بدلاً من (و ك١).

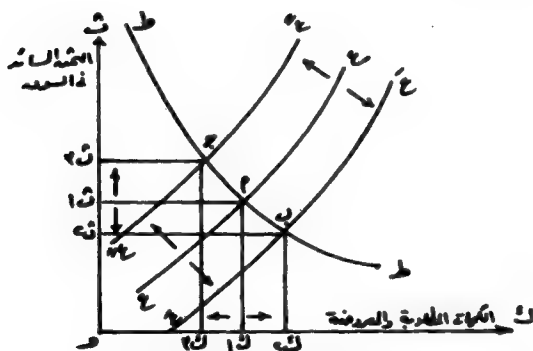
وهكذا نجد أن تغير ظروف الطلب تغيراً سلبياً، قد أدى إلى إحداث تغير فى ذات الاتجاه السلبى فى كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

- ونخلص مما تقدم إلى وجود علاقة طردية بين تغير الطلب من ناحية، وتغير كل من ثمن التوازن وكمية التوازن، من ناحية أخرى، وذلك فى حالة افتراض ثبات دالة العرض على حالها دون تغيير.

## ثانيا : أثر تغير العرض مع افتراض ثبات دالة الطلب :

إذا تغيرت ظروف العرض بما يؤدي إلى زيادة الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة (١)، فإن منحنى العرض ينتقل من موضعه الأصلي إلى جهة اليمين. وإذا تغيرت ظروف العرض بما يؤدي إلى انخفاض الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة (٢)، فإن منحنى العرض ينتقل من موضعه الأصلي إلى جهة اليسار.

ومع افتراض ثبات دالة الطلب، فإن تغير ظروف العرض على هذا النحو، يؤثر على ثمن التوازن وعلى كمية التوازن، ويتضح هذا التأثير بالنظر إلى الشكل التالي :



شكل رقم (٢٧) أثر تغير ظروف العرض على ثمن وكمية التوازن

(١) ويتحقق ذلك إذا تحسن الفن الانتاجي مثلاً، أو إذا انخفضت نفقات الانتاج.

(٢) ويتحقق ذلك إذا ارتفعت نفقات الانتاج مثلاً.

- ويتضح من هذا الشكل، أن التغير في أحد ظروف العرض (١) (غير الثمن) بما يؤدي بالبائعين أو المنتجين إلى زيادة الكمية التي يعرضونها من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، وبالتالي ينتقل منحني العرض الأصلي (ع ع) إلى جهة اليمين (ع ع')؛ فإن هذا المنحني الجديد للعرض يلتقي مع منحني الطلب (ط ط) في نقطة أخرى للتوازن هي النقطة (ب). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن، نجد أن ثمن التوازن القديم قد إنخفض إلى المستوى (و ث٢)، وكذلك نجد أن الكمية الجديدة للتوازن، قد إزداد مقدارها وأصبحت (و ك٢). أي أن تغير العرض بالزيادة قد أدى إنخفاض ثمن التوازن بالقيمة (١٥ ث٢)، كما أنه قد أدى إلى زيادة كمية التوازن بالمقدار (ك ١ ك٢).

- وفي الحالة العكسية، والتي يحدث فيها تغيراً سلبياً في أحد ظروف العرض (٢) (غير الثمن)، بما يؤدي بالبائعين أو المنتجين إلى إنقاص الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة؛ وبالتالي ينتقل منحني العرض الأصلي (ع ع) إلى جهة اليسار (ع ع')؛ فإن هذا المنحني الجديد للعرض يلتقي مع منحني الطلب (ط ط) في نقطة أخرى للتوازن هي النقطة (ج). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن، نجد أن ثمن التوازن القديم قد ارتفع إلى المستوى (و ث٣)، أما كمية التوازن، فإنها تنخفض ويصبح مقدارها (و ك٣) بدلاً من (و ك١). أي أن تغير العرض بالنقصان قد أدى إلى ارتفاع ثمن التوازن بالقيمة (١٥ ث٣)، وإلى انخفاض الكمية المعروضة بالمقدار (ك ١ ك٣).

- ونخلص من ذلك إلى نتيجة مؤداها وجود علاقة طردية بين تغير العرض وكمية التوازن، بينما تكون هذه العلاقة عكسية بين تغير العرض وثمان التوازن، وذلك بإفترض ثبات دالة الطلب على حالها دون تغير.

---

(١) ومثال ذلك أن يحدث تحسن في الفن الانتاجي المستخدم، أو تنخفض نفقات الانتاج لأي سبب.

(٢) ومثال ذلك إرتفاع نفقات الانتاج، أو تغير أهداف المنتجين أو تقضيلاتهم في إتجاه إنقاص الكميات المعروضة من السلعة.

### ثالثاً : تغير الطلب والعرض معاً :

- إذا تغير الطلب والعرض معاً، وفي نفس الوقت، فإن أثر هذا التغير على كل من ثمن التوازن وكمية التوازن، يختلف حسبما إذا كان تغيرهما (أى الطلب والعرض) في اتجاه واحد، أو في اتجاهين متعارضين :

١ - إذا كان تغير الطلب والعرض في اتجاه واحد (الزيادة أو النقصان)، فإنهما يؤثران على كمية التوازن في نفس الاتجاه، لكن أثرهما على ثمن التوازن يكو متعارضاً. فتغير الطلب والعرض في اتجاه الزيادة، يؤدي إلى زيادة كمية التوازن، إلا أنه، وفيما يتعلق بالتأثير على ثمن التوازن، نجد أن تغير الطلب بالزيادة يؤدي إلى ارتفاع ثمن التوازن، بينما يؤدي تغير العرض بالزيادة إلى انخفاض ثمن التوازن. وفي نهاية الأمر، فإن اتجاه التغير في ثمن التوازن سيكون متوقفاً على مدى القوة النسبية للتغير بالزيادة الذي حدث في الطلب والعرض.

فإذا كان تغير الطلب بالزيادة أقوى من تغير العرض، فإن اتجاه التغير في الثمن سيكون إلى الارتفاع، ولو كان تغير العرض بالزيادة هو الأقوى، فإن اتجاه التغير في الثمن سيكون إلى الانخفاض.

- وإذا كان تغير الطلب والعرض معاً في اتجاه النقصان، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض كمية التوازن. ولكن تأثير هذا التغير يختلف بالنسبة لثمن التوازن، فبينما يؤدي تغير الطلب بالنقصان إلى انخفاض ثمن التوازن أيضاً، نجد أن تغير العرض بالنقصان يؤدي إلى تغير هذا الثمن بالارتفاع. وستكون محصلة هذا التعارض في النهاية متوقفة على مدى القوة النسبية للتغير بالنقصان في كل من الطلب والعرض. فإذا كان التغير في الطلب بالنقصان أقوى من هذا التغير في العرض، فإن ثمن التوازن سيتجه إلى الانخفاض، ولو كان التغير في العرض بالنقصان أقوى من هذا التغير في الطلب، فإن ثمن التوازن سيتجه إلى الارتفاع.

ب - وفي حالة تغير الطلب والعرض في اتجاهين متعارضين (أى تغير الطلب بالزيادة والعرض بالنقصان، أو تغير الطلب بالنقصان والعرض

بالزيادة). فإن التأثير على ثمن التوازن يكون في إتجاه التغير للطلب وفي عكس اتجاه التغير في العرض، أى أن تغير الطلب بالزيادة يؤدي إلى ارتفاع ثمن التوازن. وكذلك فإن تغير العرض بالنقصان، يؤدي إلى ارتفاع ثمن التوازن. وأما بالنسبة للأثر على كمية التوازن، فنجد أن هذه الكمية تزيد بزيادة الطلب، ولكنها تنخفض بنقصان العرض. ومادما في حالة إتجاهين متعارضين للتغير في الطلب والعرض، فإن الاتجاه النهائي للتغير في الكمية، سيكون متوقفا على مدى القوة النسبية لهذين الاتجاهين المتعارضين؛ فإذا كان تغير الطلب بالزيادة هو الاتجاه الأكثر قوة، فإن كمية التوازن ستزيد، وإذا كان تغير العرض بالنقصان هو الأقوى، فإن هذه الكمية ستخفض. وكذلك إذا كان تغير الطلب بالنقصان هو الأقوى (١)، فإن الكمية ستخفض، ولو كان تغير العرض بالزيادة هو الأقوى، فإن الكمية ستزايد.

---

(١) أى أقوى من تغير العرض بالزيادة.





## **الباب الثالث**

**في**  
**نظرية الاستهلاك**  
**Theory of Consumer**  
**(تحليل سلوك المستهلك)**



## تقديم :

- الإستهلاك، كنشاط إقتصادي. يعني بصفة عامة، إستخدام المنتجات المتنوعة من سلع وخدمات في إشباع الحاجات الإنسانية المختلفة. على نحو مباشر أو غير مباشر، والاستهلاكى) بهذا المعنى. يرتبط ارتباطاً وثيقاً بنوعين من الطلب: الطلب (أو الإستخدام الإستهلاكى)، والطلب المشتق (أو الإستخدام الإنتاجى). وينصرف الأول، إلى طلب المستهلك في أبسط معانيه كـرغبة أكيدة في الحصول على السلع والخدمات التي تشبع حاجاته بطريقة مباشرة (عن طريق الشراء أساساً)، تزيدها وتعززها قوة شرائية فعلية (الدخل بمصادره المختلفة والمعبر عنها عادة في صورة نقود)(١). أما الثانى (أي الطلب المشتق)(\*)، فيعني الرغبة والمدمعة بقوة شرائية في الحصول على منتجات متنوعة من سلع وخدمات لا تستخدم في الإستهلاك بطريقة مباشرة، ولكنها تستخدم في إنتاج السلع الإستهلاكية. فالطلب على المواد الأولية، والسلع الرأسمالية، ومواد البناء، وخدمات العمل، هو طلب مشتق من الطلب على السلع النهائية التي تستخدم هذه المنتجات في إنتاجها(٢).

- وإذا كان الطلب الإستهلاكى يمثل الغاية النهائية للطلب المشتق (الإستخدام الإنتاجى)، كما أن المنحنى المعبر عن كل منهما يأخذ ذات الاتجاه، إلا أن التمييز بينهما يظل قائماً من حيث أطراف النشاط الإقتصادي وغايتها.

---

(١) راجع: دكتور/ محمد حامد دويدار، وآخرون، «أصول علم الإقتصاد السياسى»، مرجع سابق، ص ١٩٧.

(\*) Derived Demand

(٢) راجع: دكتور/ حمدي العناني، «الإقتصاد الجزئى...»، مرجع سابق ص ٨٩.

فالقائمون بالطلب الاستهلاكي هم الأفراد المتفرقون او المتجمعون في شكل عائلة او المستهلكون. أما القائمون بالطلب المشتق فهم الوحدات الإنتاجية متمثلة في المشروعات الخاصة أو العامة على إختلاف أشكالها أو طبيعتها القانونية. وفي مجال إقتصاد السوق، بينما يسعى المستهلك حين طلبه للسلعة أو الخدمة إلى إستخدامها إستخداماً إستهلاكياً من أجل إشباع حاجاته الحالية والحاضرة، فإن المشروع إنما يطلبها من أجل إستخدامها إستخداماً إنتاجياً لتحقيق مزيد من الأرباح.

- وما يهمنا في هذا المجال، هو دراسة الطلب الإستهلاكي، أي تحليل سلوك المستهلك الفرد، وهو بصدد إتخاذ قراراته المتعلقة بالحصول على كمية معينة من سلعة محددة عند ثمن معين سائد في السوق.

كيف يستطيع المستهلك أن يوزع دخله المحدود على مختلف السلع والخدمات الإستهلاكية المعروضة أمامه بواسطة المنتجين، بحيث يتوصل إلى تعظيم الإشباع الذي يحصل عليه من إستهلاكه لهذه المنتجات؟

- وإذا كان صحيحاً، وبصفة عامة، أن الطلب الإستهلاكي للأفراد، يتأثر بعناصر متعددة هي: درجة الحاجة إلى السلعة أو الخدمة، مستوى الدخل أو القوة الشرائية، تقلبات العادات الإجتماعية، التحريم التشريعي لإستهلاك بعض السلع أو الحد من إستهلاكها، تقديرات التقلبات المرتقبة في المستقبل القريب على الأقل؛ فإن عدة تساؤلات تظل مطروحة على بساط البحث، وذلك بهدف التعرف على القوى التي تكمن وراء منحني الطلب الإستهلاكي الفردي. فمثلاً: لماذا يشتري المستهلك كمية أكبر من سلعة ما عند ثمن معين، ويشتري كمية أقل عند ثمن أكثر إرتفاعاً؟ ولماذا يؤدي إنخفاض ثمن سلعة ما إلى النقص في مشترياتنا من سلعة أخرى بديلة لها؟ ولماذا يؤدي إرتفاع ثمن سلعة ما إلى النقص في مشترياتنا من سلعة أخرى مكملة لها؟ ولماذا تؤدي الزيادة في الدخل النقدي للمستهلك إلى الزيادة في مشترياته من بعض السلع، والنقص في مشترياته من

سلع أخرى؟ وكيف يستطيع المستهلك أن يحصل على أقصى إشباع ممكن من كل وحدة نقدية ينفقها من دخله المحدود على هذه السلعة أو تلك؟

– لقد حاول الإقتصاديون، ومنذ السبعينات من القرن الماضي، ومن خلال تحليلهم الإقتصادي لسلوك المستهلك، الإجابة عن هذه التساؤلات، وذلك في إطار ما سمي "بنظرية الإستهلاك". وقد إعتد هذا التحليل، أو هذه النظرية، على فكرتين أساسيتين هما: فكرة المنفعة الحدية، من ناحية، وإستخدام منحنيات السواء، من ناحية أخرى. وسوف نتناول هاتين الفكرتين في الباب الحالي، وفي فصلين على التوالي:

**الفصل الأول :** تحليل سلوك المستهلك على أساس فكرة المنفعة الحدية.

**الفصل الثاني :** تحليل سلوك المستهلك بإستخدام منحنيات السواء.

## الفصل الأول

### تحليل سلوك المستهلك

### على أساس فكرة المنفعة الحدية

- يرجع الفضل في إبراز هذا التحليل، وعلى أساس هذه الفكرة، إلى مجموعة من الإقتصاديين، نُشرت مؤلفاتهم خلال النصف الثاني من القرن الماضي. ورغم إختلاف نظرياتهم (١) في الإنتاج والتوزيع، فقد تماثلت إلى حد كبير فيما يتعلق بالإستهلاك وتوازن المستهلك الفرد، حيث إعتمدت على التحليل المستند إلى فكرة المنفعة الحدية: Marginal Utility analyse.

- ومن أهم رواد الجيل الأول من هؤلاء الكتاب نذكر: (٢) ستانلي جيفونز (١٨٣٥ - ١٨٨٢) في إنجلترا، ليون فالراس (١٨٢٤ - ١٩١٠) في فرنسا، وكارل منجر (١٨٧١) في النمسا. ومن أهم رواد الجيل الثاني: ألفريد مارشال (١٨٤٢ - ١٩٢٤) في إنجلترا.

---

(١) لمزيد من التفصيل حول تطور التحليل في النظريات الإقتصادية، راجع مثلاً:

- P. DELFAUD; "Les théories Économiques", coll. que sais - Je? P.U.F, Paris, 1989.
- W.S. Jevons; "the theory of Political Economy", London, 1871. (٢)
- K. Menger; "Grundsätze der Volkswirtschaftslehre", Vienna, 1871.
- L. Walras; "Éléments d'économie pure", Lusanne, 1874.

ولمزيد من التفصيل حول موضوع هذا التحليل، راجع: أ.د. / أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، الجزء الأول...» مرجع سابق، من ص ٢١٥ إلى ص ٣٢٨.

- وبصفة عامة، فقد قام البناء النظري لهؤلاء الكتاب (معثلي المدرسة الحديثة) على أساس تصور المشكلة الاقتصادية للمجتمع على النحو الذي تفرض المشكلة نفسها على الفرد، تلك المشكلة التي تحدد تصورها لموضوع علم الاقتصاد، هي مشكلة الندرة والإختيار. فعلم الاقتصاد عندهم هو «دراسة أفضل إستخدام للوسائل المحدودة في إشباع الحاجات غير المحدودة» (١). ويمكن القول أنهم قد ركزوا على الأساس النفسي للقيمة، وهو الأساس الذي يمثل جانب الطلب. فقيمة السلعة تتوقف على مقدار المنفعة التي يحصل عليها الفرد، وهو في سبيل إشباع حاجته. وقد أخضعوا هذا الإشباع لقانون هام، أطلق عليه إصطلاحاً «قانون تناقص المنفعة». ولقد تمكن الاقتصادي الإنجليزي: ألفريد مارشال A. Marschall من التوفيق بين الفكرة الكلاسيكية في مجال تحديد قيمة المبادلة، والفكرة النيوكلاسيكية في تحديد هذه القيمة، حيث انتقد الفكرة الأولى لتركيزها على جانب نفقة الإنتاج - أي جانب العرض وحده - كما انتقد الفكرة الثانية لتركيزها على جانب المنفعة وحدها - أي جانب الطلب فقط - فكلهما لم يصل إلى تحديد كامل للقيمة. وإنتهى «مارشال» إلى التوفيق بين الفكرتين، وخرج منهما بفكرة موحدة ومتكاملة لمعنى القيمة. وقد إعتد في ذلك على عنصرين هما: عنصر الندرة (حيث توجد علاقة عكسية بين ندرة السلعة وكمية عرضها)، وعنصر المنفعة (حيث توجد علاقة طردية بين منفعة السلعة وحجم الطلب عليها) (٢).

- وقد إعتمدت "المدرسة الحديثة" في تحليلها على نموذج الرشادة

---

(١) راجع: دكتور/ أسامة الفولي، «مقدمة في الاقتصاد الإجتماعي»، الإسكندرية، ١٩٩٣، ص ١٧٩.

(٢) ومنذ أن وضع مارشال هذا التفسير عام ١٨٧٠، والفكر الاقتصادي مستقر على الإعتداف في تحديد قيمة السلعة على عنصرَي النفقة (أي الندرة)، والمنفعة (أي الحاجة)، حيث يمثل العنصر الأول: جانب العرض، والثاني: جانب الطلب.

راجع: دكتور/ سامي عفيفي حاتم، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ١٥٨.

الإقتصادية. فالفرد الإقتصادي هو رجل رشيد، يتخذ قراراته بناءً على مصلحته الفردية وسلوكه الذاتي. ومن ثم، فإن المستهلك، إنما يقوم دائماً بحساب المنفعة الناتجة عن الإشباع، والالام الناتج عن الحرمان، محاولاً باستمرار أن يعظم من المتعة، وأن يتجنب الالام، وفي كل وجوه نشاطه الإقتصادية، فإنه يخضع دائماً لتأثير هذه الرغبة المزدوجة.

- ولإيضاح الكيفية التي يستطيع بها المستهلك تعظيم الإشباع مع تجنب الالام (أي تحقيق التوازن)، وذلك وفقاً لهذا التحليل المؤسس على فكرة المنفعة الحدية، فإن الأمر يقتضي إيضاح بعض المفاهيم الأساسية في هذا المجال، ثم عرض لمبدأ أو لقانون تناقص المنفعة الحدية، وبيان كيفية تحقيق توازن المستهلك، وأخيراً علاقة المنفعة الحدية بمنحنى الطلب.

ويمكن أن نخصص مبحثاً مستقلاً لكل من هذه الموضوعات على ما يلي:

**المبحث الأول: بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة.**

**المبحث الثاني: مبدأ تناقص المنفعة الحدية.**

**المبحث الثالث: توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية).**

**المبحث الرابع: التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب.**



## المبحث الأول

### بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة

- كما سبق أن أشرنا، فإن هذا التحليل لسلوك المستهلك يركز على فكرة المنفعة الحثية، ولكن ماذا يقصد بالمنفعة؟ وما هو الفرق بين المنفعة الحدية والمنفعة الكلية؟، وهل للمنفعة مفاهيم أخرى من حيث الشكل والزمان والمكان (١)؟.

#### أولاً: مفهوم المنفعة : Definition of Utility

- يرتبط مفهوم المنفعة بمفهوم الحاجة. ولما كانت الحاجة تعني شعوراً بالنقص المادي أو المعنوي مما يلزم إشباعه؛ وبعبارة أخرى، لما كانت الحاجة تتمثل في الرغبة الهادفة إلى الحصول على نفع (إشباع)، أو دفع ألم نقص الأشياء بنوعيتها (المادية أو المعنوية)، فإن المنفعة تعني قدرة الشيء (أو صلاحيته) على إشباع حاجة من يستخدمه أو من يحصل عليه.

وعلى ذلك، فإن المنفعة تكون إقتصادية (٢) إذا كان الشيء المستخدم في إشباعها يدخل في إطار ما يسمى بالموارد (أو الأموال) الإقتصادية، وتكون غير إقتصادية إذا كان الشيء (وسيلة الإشباع) غير إقتصادي (٣). وهكذا تكون المنفعة الإقتصادية هي قدرة السلعة أو الخدمة على إشباع حاجة ما يشعر بها الإنسان في لحظة معينة وفي ظروف محددة (٤).

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذا التساؤل الأخير، راجع مثلاً:

١. د/ أحمد أبو إسماعيل، أ. د./ سامي خليل، «الإقتصاد»، مرجع سابق، ص ٥٨ - ٥٩.

(٢) وهي التي تهتمنا في مجال هذه الدراسة.

(٣) ومثال ذلك: الحاجة إلى التشجيع، والحب، والتعاون... إلخ.

(٤) وهنا يمكن التمييز بين عملية الحصول على المنفعة عن طريق الإستهلاك وعملية خلق المنفعة من إيجاد شيء جديد، أو تحسين وزيادة منفعة شيء موجود، ويتم ذلك عن طريق الإنتاج. وفي إطار التحليل الحدي، يهدف الطريق الأول إلى تحقيق أقصى إشباع ممكن بأقل التضحيات، أما الطريق الثاني، فيهدف إلى تحقيق أكبر ربح ممكن بأقل التكاليف.

- وبهذا المعنى، تتميز المنفعة بالخصائص التالية:

١ - المنفعة ليست سمة موضوعية في الشيء، ولكنها صفة شخصية لمن يستخدمه. ففي ظل ظروف معينة، يمكن لسلعة ما أن تمثل أهمية بالغة لشخص، بينما تعتبر ضئيلة الأهمية بالنسبة لشخص آخر. وبالنسبة لذات الشخص، فإن سلعة ما قد تحقق له منفعة كبرى في وقت معين، بينما تصبح عديمة القيمة في وقت آخر.

٢ - المنفعة ليست صفة مرادفة للفائدة. وبعبارة أخرى، فإن منفعة الشيء لا تتضمن أي حكم قيمي في صالحها، فهي لا تعني نفعاً محضاً أو فائدة ثابتة أو محققة تعود على الشخص من كافة وجهات النظر القانونية والأخلاقية والصحية. فالحاجة إلى التدخين أو إلى تعاطي المخدرات مثلاً، ولو أنها - من وجهة نظر المدخن أو المتعاطي تعني رغبة في تحقيق إشباع ما، إلا أنها - من وجهة نظر القانون أو الأخلاق أو الطب - تعتبر رغبة في الحصول على شيء ضار وغير مفيد. أن ذلك لا يعني تعارضاً بين الإقتصاد من ناحية والأخلاق والصحة من ناحية أخرى، فالمقصود بالمنفعة هنا: المنفعة الإقتصادية. وعند تعارض المفاهيم الإقتصادية على المبادئ الأخلاقية أو الصحية، فإن مثل هذه المبادئ الأخيرة، يجب أن تتقدم الأولى.

### ثانياً: المنفعة الحدية والمنفعة الكلية :

#### Marginal and total utility

- من تعريفنا السابق للمنفعة، يمكن القول، أن المنفعة الكلية تعني المقدار الكلي من الإشباع الذي يحصل عليه الشخص نتيجة لإستهلاكه كمية معينة من سلعة ما خلال مدة محددة.

ويرتكز هذا التعريف على رؤية المدرسة الحدية لمفهوم القيمة. فالقيمة، وفقاً لهذه الرؤية، وكما سبق أن اشرنا، هي قيمة شخصية، وتستمد من منفعة السلعة بالنسبة للفرد. كما أن قيمة المبادلة تتوقف على قيمة الإستعمال. وفي

هذا المجال، يقول كارل منجر (مؤسس هذه المدرسة): "إن الأهمية التي تمثلها لنا مجموعة من السلع، أو كمية معينة من سلعة ما، تتوقف على شعورنا بقيمتها لإشباع إحتياجاتنا. فالقيمة لا تنصرف إلى السلعة، وليست شيئاً مستقلاً له كيان ذاتي، ولكنها تقدير أو حكم شخصي يرتبط بالأهمية النسبية، والتي يقدرها شخص ما، بالنسبة لسلعة ما، يحوزها أو يرغب في الحصول عليها، بهدف إشباع إحتياجاته وتحقيق رفاهيته.." (١).

- وإذا افترضنا إمكانية تحقيق القياس الكمي للمقدار الكلي من الإشباع الذي يحصل عليه الفرد نتيجة إستهلاكه لوحدات متتالية من سلعة معينة خلال مدة محددة، وذلك في شكل وحدات منفعة، نقيس كل منها درجة - تصورية - من درجات هذا الإشباع، فإن المقدار الكلي من وحدات هذه المنفعة، والمتحقق لهذا الفرد خلال تلك المدة، هو ما يُعبّر عن المنفعة الكلية (٢).

- وكلما زادت شدة الحاجة التي يرغب الفرد في اشباعها، زادت منفعة السلعة، أو الخدمة، القادرة على تحقيق هذا الإشباع. وهكذا تزيد المنفعة الكلية المتحققة - خلال مدة معينة - بزيادة الكمية التي يستهلكها من هذه السلعة أو تلك الخدمة. وتستمر هذه الزيادة، حتى تبلغ حدها الأقصى عند نقطة محددة، أو حد معين، هو حد أو نقطة التشبع. وعند هذه النقطة تصل المنفعة إلى حدها الأقصى.

- ولما كانت كل كمية صغيرة، أو وحدة واحدة، من وحدات السلعة المستهلكة، تضيف مقداراً معيناً من الإشباع للمستهلك (وذلك في حالة إضافة إستهلاك هذه الوحدة إلى ما سبقها من وحدات سبق إستهلاكها)، فإن تغيراً بالزيادة يطرأ على المنفعة الكلية نتيجة ذلك. وعلى العكس من ذلك، فإن تغيراً بالنقص يطرأ على المنفعة الكلية كلما إمتنع المستهلك عن إضافة هذه الوحدة (٣).

(١) أشار إلى ذلك: أ. د. / مصطفى رشدي شيعه. «علم الاقتصاد»، مرجع سابق، ص ١٤٤.

(٢) راجع: أ. د. / أحمد جامع «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٢١٧.

(٣) وذلك بالطبع قبل وصول المستهلك إلى أقصى حد للإشباع.

هذا التغير الذي يطرأ على المنفعة الكلية، والذي ينتج عن تغير الكمية المستهلكة من سلعة ما بما مقداره وحدة واحدة، خلال فترة محددة من الزمن، هو ما يسمى بالمنفعة الحدية.

وهكذا يمكن تعريف المنفعة الحدية، بأنها عبارة عن مقدار التغير في الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) كنتيجة لحدوث تغير في الكمية المستهلكة من السلعة مقداره وحدة واحدة (١) وهذه الوحدة تسمى بالوحدة الحدية، لأنها تقع على الحد الذي يفصل بين الوحدات التي تم استهلاكها من السلعة، وتلك التي لم تستهلك بعد. أي أنها الوحدة الأخيرة من وحدات السلعة التي استهلكها الشخص فعلاً.

فإذا قام شخص باستهلاك أربع برتقالات مثلاً - خلال فترة محددة - فإن مجموع وحدات المنفعة (الإشباع) التي يحصل عليها نتيجة لذلك، يمثل المنفعة الكلية. أما المنفعة الحدية، فإنها تتمثل في مقدار الإشباع (عدد وحدات المنفعة) الذي تحقق من استهلاك البرتقالة الرابعة وحدها، لأنها آخر وحدة (من البرتقال) تم استهلاكها خلال هذه المدة، وكذلك لأنها تعتبر واقعة على الحد بين البرتقالات الثلاث الأولى التي استهلكك، والبرتقالة الخامسة التي لم تستهلك بعد.

وإذا ما رمزنا لكمية البرتقال التي تم استهلاكها أولاً (البرتقالات الثلاث الأولى) بالرمز (ك)، وللبرتقالة الرابعة بالعدد «١»، فإن المنفعة الحدية عندما يحصل المستهلك على (ك+١) وحدة من هذه السلعة، تكون عبارة عن التغير الذي حدث في المنفعة الكلية نتيجة إضافة هذه الوحدة الأخيرة. وما دامت جميع

---

(١) يلاحظ أن صفة الحدية تنطبق بالكل زيادة أو نقص ممكن من مخزون أو عرض سلعة معينة، ولهذا السبب، فإن البعض يطلق على هذا النوع من الاقتصاد، الذي يهتم بالوحدة الواحدة إسم الاقتصاد الوحدى Micro economics

راجع: دكتور / محمد حافظ الرهوان، «مبادئ علم الاقتصاد - التحليل الاقتصادي الجزئي»، كلية شرطة دبي، ٨٧ - ١٩٨٨ م، ص ١١٩ - ١٢٠.

وحدات هذه السلعة تكون متشابهة، فإن كلاً منها يمكن أن تكون الأخيرة. ومن ثم، يمكن القول أن المنفعة الحدية لعدد مقداره (ك) من وحدات سلعة ما، هي المنفعة (أو الإشباع) التي يحرم منها المستهلك عندما ينقص إستهلاكه منها بمقدار وحدة واحدة، أي عندما يستهلك ك-١ من وحدات هذه السلعة (١).

- وثمة علاقة وثيقة توجد بين تطور المنفعتين الكلية والحدية، هذه العلاقة سنوضحها في المبحث التالي، وذلك بعد أن نعرض لبعض المفاهيم الأخرى للمنفعة في النقطة التالية.

### ثالثاً: بعض المفاهيم الأخرى للمنفعة :

إلى جانب ما سبق أن أشرنا إليه من مفاهيم للمنفعة: (الإقتصادية وغير الإقتصادية، والحدية والكلية)، توجد بعض المفاهيم الأخرى، نوضحها بإيجاز فيما يلي:

١ - **المنفعة الشكلية Form utility**: وتتحقق هذه المنفعة عند إجراء تعديلات في الشكل تؤدي إلى زيادة منفعة السلعة، ومثال ذلك: تحويل الصلب من شكله كالواح إلى جسم سيارة، أو تحويل شكل القطن كمادة أولية إلى ملابس.

ويلاحظ أن المنفعة الشكلية تتحقق بالنسبة للأشياء الملموسة Tangible دون الأشياء المعنوية (الخدمات) والتي لا تعتبر أشياء ملموسة Intangible.

٢ - **المنفعة الزمنية Time utility**: وتتحقق هذه المنفعة عندما تصبح السلعة أو الخدمة خلال فترة معينة أكثر فائدة ونفعاً عنها في وقت آخر. فالملابس المصنوعة من الصوف مثلاً تكون في الشتاء أكثر نفعاً وفائدة عنها في فترة الصيف. وجهاز الاضاءة يكون أكثر نفعاً في الظلام عنه في ضوء النهار.

---

(١) راجع: أ.د. / أحمد جامع، المرجع السابق، ص ٣١٨، وكذلك: أ.د. / سعيد النجار، «مذكرات في تاريخ الفكر الإقتصادي - نظرية القيمة»، القاهرة، ١٩٧٩، ص ١٥٢، وما بعدها.

ويلاحظ أن عملية التخزين أو الحفظ تضيف نفعاً أو فائدة لبعض السلع عنها بالنسبة للبعض الآخر. وهكذا فإن حفظ السلع من تاريخ إنتاجها إلى وقت طلبها أو إستهلاكها يضيف إليها منفعة زمنية.

٣ - **المنفعة المكانية Place utility**: وتتحقق هذه المنفعة عندما يؤدي إنتقال السلعة من مكان إلى آخر إلى زيادة فائدتها في المكان الآخر، فانتقال السلع من مكان إنتاجها إلى مكان إستهلاكها، يضيف إليها منفعة إضافية، هي المنفعة المكانية.

٤ - **منفعة الملكية Possession utility** : وتتحقق هذه المنفعة عندما تنتقل ملكية السلعة من شخص إلى آخر، وكذلك عندما تنتقل ملكية الخدمة من شخص إلى آخر. وهكذا نجد أن التجار أو البائعين في المجتمع الإقتصادي، إنما يخلقون منفعة للملكية، بالإضافة إلى المنفعتين السابقتين (الزمنية والمكانية). ومنفعة نقل الملكية هي منفعة مزدوجة، فهي تحقق الأرباح للبائع، والإشباع للمشتري(١).

- ورغم هذا التعدد في مفاهيم المنفعة، فإن ما يهمنا في مجال هذه الدراسة، هو تناول العلاقة بين المنفعتين الكلية والحدية، وذلك من خلال قانون تناقص المنفعة الحدية، والذي سنعرض له في المبحث التالي.

---

(١) وبالرغم من الإنتقادات التي قد توجه من بعض الأفراد للوسطاء، فإن هناك حاجة ماسة إليهم في النشاط الإقتصادي. ويجب علينا عدم الخلط بين حقهم في الحصول على عمولة أو أجر، وبين مغالاتهم في تقدير هذا الحق. راجع في هذه النقطة.

- Gitlow; "Economics", Oxford, 1962. ch. 17

## المبحث الثاني

### مبدأ (أو قانون) تناقص المنفعة الحدية

#### Law of diminishing marginal utility

- يعتبر هذا القانون بمثابة الأساس النظري الذي بنيت عليه نظرية سلوك المستهلك. كما أنه يركز على ضرورة وأهمية التمييز بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية وفقاً للمفهوم السابق إيضاحه لكل منهما.

ويمكن التمييز بين هذين المفهومين للمنفعة من خلال الإجابة عن أحد السؤالين الآتيين: (أ): إذا كان على شخص ما أن يتنازل عن واحد من إثنين: الماء، أو مشاهدة الأفلام السينمائية، فما الذي يختار التنازل عنه منهما؟

(ب) وإذا كان على هذا الشخص أن يختار بين زيادة إستهلاكه من المياه شهرياً بمقدار معين، أو حضور أحد الأفلام السينمائية علاوة على ما اعتاد مشاهدته منها شهرياً، فأيهما يختار؟

- ويلاحظ هنا أن الإجابة عن التساؤل الأول ستتوقف على مقارنة الشخص بين قيمة إستهلاك المياه من ناحية، وقيمة مشاهدته للأفلام السينمائية من ناحية أخرى، أي أنه سيقارن بين المنافع الكلية التي ستعود عليه من هذين المجالين، ولا شك أن هذا الشخص، أو أحداً آخر غيره، سيكون إختيارهم متمثلاً في تقضيل إستهلاك المياه لأن منفعتها الكلية أكبر من تلك التي سيحصلون عليها من مشاهدة الأفلام السينمائية.

- أما الإجابة عن التساؤل الثاني، فإنها ستكون نتيجة للمقارنة بين مقدار القيمة (مقدار المنفعة) التي يمكن أن يضاف إلى القيمة الكلية (المنفعة الكلية) المتحققة نتيجة زيادة إستهلاك المياه بمقدار معين، أو نتيجة زيادة عدد الأفلام المشاهدة شهرياً. وهنا تكون المقارنة بين المنافع الحدية. فالمنفعة الحدية

للمياه هي مقدار الإشباع الإضافي المتحقق نتيجة التغير الإيجابي في كمية المياه المستهلكة شهرياً، كما أن المنفعة الحدية لمشاهدة السينما هي مقدار الإشباع الإضافي المتحقق نتيجة التغير الإيجابي في عدد الأفلام المشاهدة شهرياً. ويلاحظ هنا أن الاختيار بين هاتين المنفعتين سيكون أقل تأكداً من الاختيار في التساؤل الأول. وبعبارة أخرى، لن يكون الاختيار واحداً بالنسبة لجميع الأفراد. والقرار بالاختيار سيتوقف على درجة الإشباع المتحققة لدى كل فرد نتيجة إستهلاكه السابق من المياه، وكذلك مدى مشاهدته لكل الأفلام ومنها الفيلم محل البحث.

فإذا كان أحد الأفراد قد حصل - وقت هذا الاختيار - على كل ما يحتاجه من مياه (أي أن منفعته الكلية منها قد بلغت حدها الأقصى)، فإن المنفعة الحدية لكمية إضافية منها ستساوي صفراً. وإذا كان هذا الشخص لم يحصل - وقت هذا الاختيار - على كل ما يحتاجه من المياه (أي أنه مازال يشعر بعدم كفاية ما لديه منها)، فإن أية كمية إضافية منها ستصبح منفعتها الحدية كبيرة، ومن ثم فإنه سيفضل الحصول على هذه الكمية الإضافية من المياه لأن منفعتها الحدية ستكون أكبر من تلك التي تتحقق له من حضور أفلام إضافية.

- نخلص مما تقدم إلى أن الاختيار الفعلي بين الأشياء قلما يتم على أساس المنافع الكلية، فالمنفعة الحدية هي التي لها علاقة باتخاذ قرار الاختيار بين كمية أكثر قليلاً أو كمية أقل قليلاً من الأشياء (١). كما نخلص إلى وجود تناسب عكسي بين الكمية المتاحة والمستهلكة من سلعة ما والمنفعة الحدية المتحققة من إضافة وحدات أخرى من هذه السلعة.

- وهذه النتيجة الأخيرة تمثل الفرض الذي تقوم عليه نظرية المنفعة؛ كما

---

(١) راجع: Ferguson and kreps: "Principles of Economics" Holt, Rinhart and winis-ton, ch. 5.

(مشار إليه عند: دكتور / أحمد أبو اسماعيل، دكتور / سامي خليل، «الاقتصاد»، مرجع سابق، ص ٦١).



أنها تمثل المضمون أو المحتوى الأساسي لمبدأ (أو لقانون) تناقص المنفعة الحدية. حيث يوضح هذا القانون أن المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من الوحدات المتتالية لسلعة ما - وذلك خلال فترة زمنية معينة، ومع افتراض ثبات الكميات المستهلكة من السلع الأخرى - هذه المنفعة تتناقص كلما زادت الكميات المستهلكة من السلعة محل البحث. أي أن المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من إستهلاكه للسلعة تزيد بزيادة عدد الوحدات التي يستهلكها منها ولكن بمعدل متناقص (١).

- ويمكن إيضاح هذا القانون عن طريق التعبير الحسابي، وكذلك عن طريق التعبير الهندسي أو البياني، وأخيراً ببيان تفسيره:

#### **أولاً: التعبير الحسابي عن قانون تناقص المنفعة الحدية :**

- إنطلاقاً من هذا التعريف الذي عرضناه جالاً لقانون تناقص المنفعة الحدية، فإننا يمكن التعبير عن مضمونه عن طريق عمل جدول حسابي (وعلى نحو تصوري أو افتراضي) (٢)، يوضح تطور الإشباع الكلي (المنفعة الكلية)، والإشباع الحدي (المنفعة الحدية) التي يحصل عليها أحد المستهلكين لسلعة ما، ولكن مثلاً: البرتقال خلال فترة زمنية معينة، وذلك مع افتراض بقاء إستهلاكه من كافة السلع الأخرى على ما هو عليه خلال تلك الفترة. ويتكون هذا الجدول من أعمدة ثلاث:

في العمود الأول، نقوم بتسجيل عدد وحدات هذه السلعة (البرتقال)، والتي يقوم هذا المستهلك باستهلاكها واحدة بعد الأخرى خلال هذه الفترة

---

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص ٣١٨، وما بعدها.

(٢) وترجع صفة التصور أو الافتراض لصعوبة قياس المنفعتين الحدية والكلية في شكل وحدات كما هو وارد في هذا الجدول.

المحددة. حيث يستهلك وحدة واحدة (برتقالة واحدة) في البداية، ثم يُضيف وحدة ثانية، ثم ثالثة، إلى أن يصل عدد الوحدات المستهلكة إلى عشر برتقالات.

- وفي العمود الثاني، نسجل مقدار الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) في شكل عدد من الوحدات (مع إفتراض إمكانية قياس ذلك)، أي وحدات المنفعة الكلية التي يحصل عليها هذا الشخص نتيجة إستمراره في إستهلاك وحدات متتالية من البرتقال (١).

- وفي العمود الثالث، والأخير، نسجل عدد وحدات المنفعة الحدية التي يحصل عليها هذا المستهلك من إستهلاكه لكل وحدة - على وحدة (٢) - من وحدات البرتقال (أي مقدار الإشباع المتحقق من كل برتقالة واحدة). [إنظر الجدول الآتي]:

---

(١) إختارنا سلعة البرتقال هنا لتمثل وحداتها، وإفتراض تماثلها في النوع والحجم. ويمكن إختيار سلعة أخرى مثل قطع متساوية الوزن من نوع معين من الجبن، أو عدد معين من أكواب الماء متساوية الحجم ومتماثلة المحتوى نوعاً وكماً.

(٢) وكما أشرنا قبل ذلك، سميت المنفعة هنا بالحدية، لأنها منفعة الوحدة الواحدة من البرتقال، والواقعة على الحد بين ما تم إستهلاكه قبل ذلك من البرتقال وما لم يُستهلك بعد. ويمكن القول أن هذه المنفعة تعني ذلك القدر من الإستمتاع أو الإشباع الذي يتحقق له كنتيجة لكل برتقالة يستهلكها.

### جدول المنفعة

تطور مقدار المنفعة الحدية	تطور مقدار المنفعة الكلية	عدد الوحدات المستهلكة من السلعة
٧	٧	١
٨	١٥	٢
٧	٢٢	٣
٦	٢٨	٤
٥	٣٣	٥
٤	٣٧	٦
٣	٤٠	٧
٢	٤٢	٨
١	٤٣	٩
صفر	٤٣	١٠
١ -	٤٢	١١

- ومن تأمل هذا الجدول نلاحظ ما يأتي:

١ - تتزايد المنفعة الكلية (أي مقدار الإشباع الكلي) المتحققة للمستهلك كلما استمر في استهلاك وحدات إضافية من السلعة محل البحث. ولكن هذا التزايد يتم بمعدل متناقص ابتداءً من استهلاكه للبرتقالة الثانية وحتى وصوله إلى استهلاك البرتقالة التاسعة.

ب - استهلاك البرتقالة العاشرة لم يضيف شيئاً إلى مقدار المنفعة الكلية التي تحققت عند وصول المستهلك بالإستهلاك إلى البرتقالة التاسعة. أي أن المستهلك قد وصل إلى حد الإشباع الكلي. وهكذا يكون المستهلك قد بلغ الحد الأقصى للإشباع (حد التشبع) عند استهلاكه للوحدة العاشرة من البرتقال.

ج - عندما يضيف المستهلك برتقالة أخرى (البرتقالة الحادية عشرة)، نجد مقدار الإشباع الكلي يتناقص (وللمرة الأولى). إن ذلك يعني أن هذه البرتقال الأخيرة أصبح نفعها ضئيلاً وإشباعها ألبا وإستهلاكها ضرراً.

د - فيما يتعلق بتطور المنفعة الحدية، نجد أن إستهلاك البرتقالة الأولى قد حقق للمستهلك إشباعاً قدره: (سبع وحدات) (١)، أما البرتقالة الثانية، فقد حققت له منفعة حدية قدرها: (ثمان وحدات). وذلك يعني أن المنفعة الحدية الناتجة عن إستهلاك هذه البرتقالة قد زادت عن تلك التي نتجت عن البرتقالة الأولى ويمكن إرجاع ذلك إلى أن إستهلاك البرتقالة الأولى قد زاد من رغبة الشخص في الأكل (أي فتح شهيته له بدرجة أكبر) (٢).

هـ - يتناقص مقدار المنفعة الحدية التي تتحقق للمستهلك مع استمرار إستهلاكه وحدات إضافية من البرتقال، وذلك بدءاً من إستهلاكه البرتقالة الثالثة وحتى وصوله إلى إستهلاك البرتقالة التاسعة. أي أن المنفعة الحدية تستمر في التناقص طالما كانت المنفعة الكلية تتزايد بمعدل متناقص.

و - إستهلاك البرتقالة العاشرة لم يضيف أي منفعة (أي لم يحقق أي قدر من الإشباع للمستهلك). ويرجع ذلك، كما ذكرنا حالاً، إلى أن المستهلك كان قد وصل عند هذا القدر من إستهلاك البرتقال إلى الحد الأقصى للإشباع. وهكذا يمكن القول، أن وصول المستهلك إلى أقصى منفعة كلية ممكنة، يعني في ذات الوقت تناقص المنفعة الحدية إلى أقل قدر ممكن (أي بلوغها صفراً).

---

(١) أي: وحدات منفعة حدية، وهو مقدار الإشباع الناتج عن إستهلاك هذه الوحدة.

(٢) هناك نقاش بين الإقتصاديين فيما إذا كانت المنفعة الحدية تتناقص أم لا عند كل الكميات من السلعة التي يكون المستهلك على استعداد لشراؤها خلال فترة زمنية معينة. فيرى البعض أن هذه المنفعة قد تتزايد عند إستهلاك الفرد للوحدات الأولى من السلعة ثم تبدأ في التناقص بعد جد معين (وذلك ما أشرنا إليه في المتن)، بينما يرى آخرون أن المنفعة الحدية تتناقص بزيادة عدد الوحدات المستهلكة منذ بدأ إستهلاك الوحدة الأولى. راجع تفصيلات هذه النقطة عند: دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ١٢٨ - ١٢٩.

ن - عند إستهلاك البرتقالة رقم ١١، تصبح المنفعة الحدية (واللمرة الأولى) مقداراً سالباً = -١، وذلك تعبير عن الضيق والألم والضرر الذي يلحق بالمستهلك نتيجة إستمراره في الإستهلاك بعد بلوغه حد التشبع. وبعبارة أخرى، تبدأ المنفعة الكلية في التناقص عندما تصبح المنفعة الحدية مقداراً سالباً.

- والنتيجة التي يمكن إستخلاصها من عرض بيانات ذلك الجدول تتمثل في أن السمة العامة، والتي تصبغ تطور نوعي المنفعة، هي التناقص في مقدارها معاً مع إستمرار تناول الوحدات المتتالية من السلعة محل البحث(١). فالمنفعة الكلية تتزايد ولكن بمعدل متناقص، والمنفعة الحدية تتناقص باستمرار. ثم تتناقص المنفعة الكلية عندما تصبح المنفعة الحدية كمية سالبة. وهكذا تتناقص المنفعة الحدية (وهي الأكثر أهمية كما سبق أن أشرنا) لكل شيء تزداد وحداته المستهلكة، أو لكل شيء يزداد مقدار ما يحوزه الشخص منه. ويمثل ذلك محور قانون أو مبدأ تناقص المنفعة الحدية(٢).

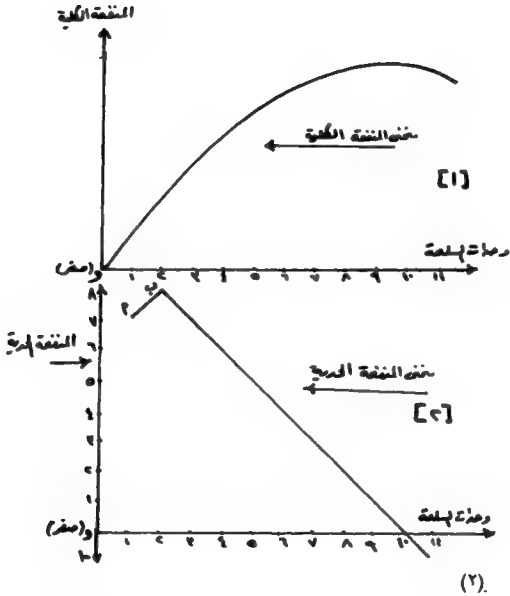
## ثانياً: التعبير البياني (الهندسي) عن قانون تناقص المنفعة الحدية :

باستخدام البيانات الواردة في الجدول السابق، يمكن تكوين منحنيين أحدهما يمثل تطور المنفعة الكلية وثانيهما يمثل تطور المنفعة الحدية، وذلك على النحو المبين في الشكل الآتي بقسميه [١، ٢]:

(١) وبالطبع أية سلعة أخرى متماثلة الوحدات (من حيث النوع والكم).

(٢) ويترتب على ذلك أن الوحدة الحدية (من وحدات الشيء الذي يحوزه الشخص) تصبح بعيدة كلما إزدادت الوحدات التي يملكها الشخص من هذا الشيء، وتصبح قريبة كلما قل عدد هذه الوحدات. وكذلك، فإن التفرع الذي يحدث في ثمن السلعة يكون له نفس الأثر الذي ينتج عن مدى ما يملك الشخص منها بالنسبة لحدية هذه السلعة. إن ذلك يعني بُعد الوحدة الحدية من السلعة كلما إنخفض ثمن هذه الأخيرة، وإقتراب الوحدة الحدية من هذه السلعة كلما إرتفع الثمن (نتيجة لزيادة الكمية المشتراة في الحالة الأولى ونقص هذه الكمية في الحالة الثانية). راجع في ذلك: دكتور/ سعيد النجار، «مذكرات في تاريخ الفكر الإقتصادي: نظرية القيمة»، القاهرة ١٩٧٨ - ١٩٧٩، ص ١٥٢ وما بعدهما. دكتور/ محمد حافظ الرهوان، «مبادئ علم الاقتصاد - التحليل الإقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(١)



شكل رقم (٢٨) التعبير البياني عن قانون تناقص المنفعة الحدية

- ويلاحظ في كل من قسمي هذا الشكل أننا رصدنا وحدات السلعة (محل الإستهلاك) على المحور الأفقي، كما رصدنا وحدات المنفعة الكلية والحدية على المحور الرأسي. وهكذا يمثل هذا الشكل (بقسميه) تعبيراً عن علاقة دالية بين وحدات السلعة (كمتغير مستقل) من ناحية، ومقدار الإشباع المتحقق (المنفعة الكلية والحدية) كمغيرات تابعة من ناحية أخرى.

- ولما كان المنحنى الأول (منحنى المنفعة الكلية) يتجه صاعداً من الجنوب الغربي في اتجاه الشمال الشرقي، فإنه بذلك يعبر عن علاقة دالية طردية بين المتغير المستقل (وحدات السلعة) والمتغير التابع (المنفعة الكلية). إن ذلك يعني ما سبق أن عبرنا عنه حسابياً من تزايد المنفعة الكلية باستمرار إستهلاك الوحدات المتتالية من السلعة محل البحث، ولكن يلاحظ أن حدة الصعود تتخف مع استمرار زيادة الإستهلاك، وذلك يعني أن المنفعة الكلية تتزايد، ولكن بمعدل متناقص. وعندما يصل الإستهلاك إلى الوحدة التاسعة من وحدات السلعة، فإن المنحنى يبلغ أقصى نقطة في صعوده إلى أعلى ومع إضافة الوحدة العاشرة من وحدات هذه السلعة، نجد أن المنحنى قد إتجه أفقياً نحو الشمال الشرقي، وذلك دلالة على ثبات القدر من الإشباع الذي حصل عليه المستهلك من إستهلاكه للوحدات العشر من السلعة. وبعبارة أخرى، فإن المستهلك يكون قد وصل إلى أقصى حد للإشباع (أقصى منفعة كلية ممكنة). ومع استمرار إستهلاك الوحدة الحادية عشرة، نجد المنحنى يتجه إلى الهبوط (وللمرة الأولى) دلالة على بدء تناقص المنفعة الكلية.

- أما المنحنى الثاني (منحنى المنفعة الحدية)، فإنه يُعبر في البداية (أي بداية إستهلاك الوحدة الأولى والثانية) من وحدات السلعة؛ يعبر عن علاقة طردية (١)، حيث ترتب على هذه الزيادة في الوحدات المستهلكة، زيادة المنفعة الحدية من سبع وحدات إلى ثمان وحدات منفعة. ولكن مع استمرار الإستهلاك لوحدات متتالية، نجد أن المنحنى قد انحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب

---

(١) وذلك فقط في جزء المنحنى (أ.ب).

الشرقي، دلالة على وجود علاقة عكسية بين إستمرار الإستهلاك من ناحية، والمنفعة الحدية من ناحية أخرى. وعندما يصل هذا المنحنى إلى أقصى إنحدار له (حيث يلتقي مع المحور الأفقي) عند الوحدة رقم [١٠] من وحدات السلعة، فإن المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك من هذه الوحدة تصبح صفراً، وهي ذات الوحدة التي بلغ عندها الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) حده الأقصى، كما سبق أن أشرنا. أما إستهلاك الوحدة رقم [١١]، فإنه يؤدي إلى تحول المنفعة الحدية الناتجة عنها إلى مقدار سالب، ويعبر عن ذلك هبوط منحني المنفعة الحدية إلى أسفل المنحنى الأفقي (١). وهذا الهبوط المعبر عن المقدار السالب للمنفعة الحدية، إنما يشير إلى تحول الإشباع الحدي إلى ضيق، والإشباع الكلي إلى ضرر (٢) ..

### ثالثاً: تفسير مبدأ (أو قانون) تناقص المنفعة الحدية :

— يقصد بهذا التفسير بيان الأسباب التي تجعل المنفعة الكلية تزيد بمعدل متناقص، والمنفعة الحدية تتناقص، عندما يتوالى إستهلاك كميات من سلعة ما خلال فترة زمنية محددة (وذلك مع بقاء الإستهلاك من كافة السلع الأخرى على ما هو عليه). ويمكن إرجاع هذه الأسباب إلى اثنين هما:

**السبب الأول :** قابلية الحاجات الإنسانية للإشباع. ويعتبر ذلك خاصية أساسية للحاجات الإنسانية، إلى جانب كونها لا نهائية (أو غير محدودة). إن ذلك يعني أن شدة حاجة الإنسان (أي مدى إحساسه بالرغبة في الحصول على

---

(١) وبتجاه الجنوب الشرقي.

(٢) ويمكن من ذلك ملاحظة أن السلع التي لا تحقق الإشباع للمستهلك إلا بعد أن يستهلك منها عدداً كبيراً نسبياً من الوحدات، يكون إنحدار منحني المنفعة الحدية بطيئاً نحو الجنوب الشرقي، ولا يقطع المحور الأفقي إلا عند مستويات مرتفعة من إستهلاك هذه السلع. أما السلع التي تشبع حاجة المستهلك بسرعة وسهولة، فإن منحني المنفعة الحدية لها يقطع المحور الأفقي عند مستويات منخفضة من الإستهلاك، كما أنه ينحدر بسرعة نحو الجنوب الشرقي (أي أن المنفعة الحدية هنا ستبلغ نقطة الصفر عند عدد محدود من وحدات السلعة، يقترب مستواه من نقطة الأصل).



نفع أو دفع الم) تتناقص أو تضعف، وذلك بإطراد إستهلاكه للسلعة أو الخدمة الكفيلة بإشباع هذه الحاجة خلال مدة محددة. حتى يصل إلى حالة لا يشعر فيها بهذه الحاجة وبأية درجة مهما كانت ضئيلة. وهو يصل إلى هذه الحالة عندما يبلغ حد الإشباع الكامل للحاجة (أو نقطة التشبع). وبعد التوصل إلى هذه النقطة، يبدأ الإحساس بالضيق وعدم الراحة بعد الإستمرار في الإستهلاك(١). وهذا الشعور بالضيق وعدم الراحة إنما يعني تناقصاً في المنفعة الكلية المتحققة، نتيجة تحول ما تضيفه كل زيادة في الإستهلاك إلى إشباع سلبي (منفعة حدية سالبة).

**السبب الثاني :** هو أن لكل سلعة سمات أو خصائص معينة كامنة بها تجعلها صالحة لإشباع حاجة إنسانية معينة دون غيرها. فما يشبع الحاجة إلى الأكل مثلاً، غالباً ما لا يشبع الحاجة إلى الشراب (والعكس صحيح). كما أن السلع التي تشبع الحاجة إلى الملابس، لا تصلح لإشباع الحاجة إلى السكن... وهكذا، إن ذلك يعني أن سلعة معينة، أو خدمة محددة، لا يمكنها أن تستخدم في تحقيق الإشباع لكافة حاجات المستهلك. وبعبارة أخرى، فإن السلع المختلفة، أو الخدمات المتعددة، لا تعتبر الواحدة منها بديلاً كاملاً عن الأخرى في إشباع كل حاجات الفرد. وعلى ذلك، فإذا زادت الكمية المستهلكة من سلعة ما في وقت محدد، فإن منفعتها الحدية تتناقص، طالما أنه لا يمكن بهذه السلعة إلا إشباع حاجة واحدة معينة لدى المستهلك(٢).

---

(١) ولو تصورنا أن حاجة إنسانية معينة تتميز بعدم قابليتها للإشباع، فإنه لا يتصور - وفقاً لذلك - تناقص المنفعة الحدية للسلعة.

(٢) ولو تصورنا أن مختلف السلع تعتبر الواحدة منها بديلاً كاملاً عن الأخرى، فإن المنفعة الحدية لا يمكن أن تتناقص أبداً لأية سلعة، وذلك ما دام أنها صالحة (فرضاً) لإشباع كافة الحاجات التي يحس بها الشخص، وهي حاجات لا نهائية. راجع: دكتور / أحمد جامع، مرجع سابق، ص ٣٢٤ وما بعدها.

## المبحث الثالث

### توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية)

- على ضوء ما سبق إيضاحه في المبحثين السابقين (١)، يمكن أن نطرح التساؤل الآتي؛ والتي تعتبر الإجابة عليه هدف النظرية التي نحن بصددھا: كيف يمكن للمستهلك تقرير الكمية التي يستهلكها من السلع والخدمات المعروضة في السوق عند أثمان معينة لكل منها، بحيث يحصل من هذا الإستهلاك (من خلال إنفاق دخله المتاح) على أقصى منفعة كلية ممكنة؟

- هذا التساؤل، والذي يعكس المشكلة الأساسية التي تواجه المستهلك (مشكلة الاختيار بين الإستعمالات البديلة لدخله النقدي) تجيب عليه النظرية على أساس مجموعة من الإفتراضات الآتية:

• إفتراض وجود نوعين من القيود يخضع لها المستهلك وهو بصدد إنفاق دخله: القيد الأول: هو محدودية أو ثبات هذا الدخل عند مبلغ معين خلال فترة محددة من الزمن (٢). والقيد الثاني: هو أن أثمان السلع والخدمات الإستهلاكية في السوق محددة وثابتة، ولا يستطيع المستهلك بمفرده أن يؤثر عليها مهما تغيرت الكمية التي يشتريها من السلعة أو الخدمة، إن ذلك يعني أن هذه الأثمان تعتبر معطيات بالنسبة له.

• إفتراض تحقق الرشد الإقتصادي في سلوك المستهلك، وذلك يعني أنه يعمد إلى وضع خطة لمشترياته في أناة وروية، ويختار من بين السلع المختلفة تلك المجموعة التي تحقق له أكبر إشباع ممكن.

---

(١) أي على ضوء المفاهيم المختلفة لفكرة المنفعة (المبحث الأول)، والعلاقة بين تطور المنفعة الكلية والمنفعة الحدية والتي أظهرها مبدأ تناقص المنفعة الحدية (المبحث الثاني).

(٢) ومعنى ذلك أن زيادة الإنفاق على سلعة ما يؤدي إلى نقص ما يتبقى لديه من دخل للإنفاق على السلع الأخرى.

• **إفترض** توافر تقضيلات محددة واضحة لدى المستهلك بين السلع والخدمات المختلفة المعروضة في السوق. إن ذلك يفترض بدوره أن تكون لدى المشترين فكرة كافية عن مقدار المنافع الحدية التي يمكن أن تتحقق لهم نتيجة ما سوف يختارونه أو يفضلون شراءه من هذه السلع والخدمات.

• **إفترض** تحقق المفاضلة أو الاختيار بين الإنفاق على الإستهلاك وبين الإدخار. وفي الحالتين يكون الهدف دائماً هو تحقيق أقصى إشباع ممكن (توازن المستهلك).

- وبناءً على هذه الافتراضات، يمكن إيضاح الكيفية التي يحقق بها المستهلك توازنه (أي كيفية تعظيم منفعته الكلية) وذلك في حالة إنفاق دخله الكلي على شراء السلع والخدمات الإستهلاكية من ناحية، وفي حالة إدخار جزء من هذا الدخل وإنفاق الباقي من ناحية أخرى.

### أولاً: توازن المستهلك في حالة إنفاقه لكل دخله المتاح :

- لما كان دخل المستهلك محدوداً كما افترضنا، فإن مفاضلته بين الحصول على كميات مختلفة من السلع تحقق له أقصى إشباع ممكن، سيتوقف على أمرين أساسيين هما: المقارنة بين منفعة السلعة وثمنها (إذا كان المستهلك يوجه إنفاقه لشراء سلعة بعد أخرى) كل على حده؛ والمقارنة بين منافع السلع وأثمانها (إذا كان المستهلك يوجه إنفاقه لشراء مجموعة كاملة من السلع المختلفة) دفعة واحدة.

- ونحن نعلم أن زيادة الوحدات المستهلكة من سلعة معينة خلال مدة محددة، ستؤدي إلى زيادة المنفعة الكلية بمعدلات متناقصة، وإلى تناقص المنفعة الحدية (أي منفعة الوحدة الأخيرة من الوحدات المستهلكة). ولما كانت زيادة الوحدات المستهلكة (أي المشتراء للإستهلاك) يترتب عليها زيادة الوحدات المدفوعة من هذا الدخل هي بذاتها أثمان السلعة أو السلع محل الإستهلاك، فإن المستهلك يمكنه تحقيق التوازن (أي تعظيم المنفعة الكلية، أو الحصول على

أقصى إشباع ممكن من كل وحدة نقدية منقفة) إذا تحقق التناسب بين المنافع الحدية لمختلف السلع والخدمات التي ينفق عليها دخله المحدود خلال فترة زمنية معينة من ناحية، وإثمان هذه السلع والخدمات من ناحية أخرى.

ويتحقق هذا التناسب إذا تساوت المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة تم إنفاقها على كمية معينة من سلع متنوعة.

- فإذا كان أمام المستهلك عدد من السلع قدره: ن، وقام بشراء كمية معينة من كل منها عن طريق إنفاق دخله المحدود عليها جميعاً، فإن شرط تعظيم منفعة الكلية يتحقق إذا كانت:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (أ)}}{\text{ثمن السلعة (أ)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ب)}}{\text{ثمن السلعة (ب)}}$$

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ج)}}{\text{ثمن السلعة (ج)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ن)}}{\text{ثمن السلعة (ن)}}$$

- ويلاحظ هنا أن الناتج من قسمة البسط على المقام (أي قسمة المنفعة الحدية المتحققة من إستهلاك السلعة على ثمنها) هو مقدار المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة (درهم واحد مثلاً) على هذه السلعة (١).

وهكذا يتحقق شرط التوازن للمستهلك (تعظيم المنفعة الكلية له) إذا تساوت المنافع الحدية المترتبة على إنفاق وحدة نقدية واحدة (الوحدة النقدية الحدية) على مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها خلال مدة معينة.

(١) فإذا حصل على مقدار ١٠ وحدات منفعة حدية من سلعة معينة أنفق عليها مبلغاً معيناً من دخله، وكان ثمن الكيلو جرام مثلاً من هذه السلعة = درهمين، فهنا تكون المنفعة الحدية المتحققة من كل وحدة نقدية (درهم واحد) مساوية لـ ٥ وحدات منفعة حدية.

- ويمكن إيضاح هذا الشرط، أو بيان قاعدة تعظيم المنفعة هذه، بالمثال الافتراضي الآتي:

إذا افترضنا أن أحد المستهلكين قام بتوزيع دخله النقدي المحدود على شراء سلعتين فقط هما السلعة (أ) والسلعة (ب)، وما ينطبق على السلعتين هنا يمكن أن ينطبق على أي عدد من السلع قام المستهلك بشراؤها. فإذا كان ثمن الوحدة (أ) من السلعة الأولى = ٤ دراهم، وثمان الوحدة من السلعة الثانية = ٦ دراهم. وقام المستهلك بتوزيع دخله على هاتين السلعتين، حيث إشتري من السلعة الأولى (أ) كمية معينة قام باستهلاكها، وحقق من ذلك منفعة حدية مقدارها = ١٢ وحدة منفعة، وإشتري من السلعة الثانية (ب) كمية معينة حصل من إستهلاكها على نفس المقدار من المنفعة الحدية (أي ١٢ وحدة منفعة). فهل يعني ذلك تحقق شرط التوازن؟

بالطبع لا، لأن تناسب المنافع الحدية المتحققة من إستهلاك السلعتين مع ثمنيهما لم يتحقق. فالمنفعة الحدية للسلعة الأولى مقسومة على ثمنها  $= \frac{12}{4} = 3$ ، بينما المنفعة الحدية للسلعة الثانية مقسومة على ثمنها  $= \frac{12}{6} = 2$ .

إن ذلك يعني أن الدرهم الواحد الذي أنفقه المستهلك على السلعة (أ) قد حصل منه على ثلاث وحدات منفعة حدية، بينما حقق له الدرهم الواحد الذي أنفقه على السلعة (ب) وحدتين فقط من المنفعة الحدية.

كيف إذن يستطيع المستهلك أن يعيد توزيع دخله من أجل تحقيق التوازن؟

يمكن للمستهلك أن يحقق ذلك إذا ما أعاد توزيع دخله على السلعتين بحيث يزداد من إنفاقه على السلعة (أ)، وينقص من إنفاقه على السلعة (ب)،

(١) الوحدة من السلعة قد تكون وحدة عدد (أي برتقالة واحدة مثلاً)، أو وحدة قياس للوزن (أي كيلو جرام مثلاً).

لماذا؟ لأن الدرهم الواحد الذي ينفقه على السلعة (أ) سيحقق له ثلاث وحدات منفعة حدية، بينما ذلك الذي ينفقه على السلعة (ب) سيحصل منه على وحدتين فقط من هذه المنفعة، وبذلك يحصل المستهلك على وحدة منفعة حدية إضافية من كل درهم ينفقه على السلعة (أ) ولا ينفقه على السلعة (ب).

ولكن يلاحظ أن استمرار المستهلك في إجراء التوزيع للدخل على هذا النحو، سيترتب عليه زيادة الكمية المستهلكة من السلعة (أ) ونقص الكمية المستهلكة من السلعة (ب). ونحن نعلم أن ذلك سيؤدي إلى تناقص المنفعة الحدية للسلعة (أ) وزيادة المنفعة الحدية للسلعة (ب) (وفقاً لمبدأ تناقص المنفعة الحدية). وهكذا ستقل المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة (درهم واحد) من السلعة (أ) عن ثلاث وحدات، وتزيد المنفعة الحدية لما قيمته درهم واحد من السلعة (ب) عن وحدتين.

ومع ذلك، فإن المستهلك يستطيع أن يصل إلى وضع تتساوى فيه المنفعة الحدية لكل درهم تم إنفاقه على السلعتين. وسيحقق هذا الوضع عندما تصبح المنفعة الحدية للسلعة (أ)  $= 10$  وحدات منفعة، والمنفعة الحدية للسلعة ب  $= 15$  وحدة منفعة (١). وهنا فإن:  $\frac{10}{2.5} = \frac{15}{3}$ ، كما أن:  $\frac{10}{6} = \frac{15}{9}$  أي أن المنفعة الحدية المترتبة على إنفاق درهم واحد على كل من السلعتين قد تساوت وأصبح مقدارها وحدتين ونصف وحدة منفعة حدية. وفي هذه الحالة الأخيرة، لن يجد المستهلك حاجة إلى استمرار إنقااصه من الكميات المستهلكة من السلعة الأولى (أ) وزيادة الكميات المستهلكة من السلعة الثانية (ب)، لأن الدرهم الواحد الذي ينفقه على أي من السلعتين سيعود عليه بذات القدر من المنفعة الحدية (٢.٥)

---

(١) يلاحظ أن هذا الوضع الجديد الذي حقق التوازن، قد نتج عن زيادة الاستهلاك (زيادة الإنفاق) من السلعة (أ)، ونقص الاستهلاك (أي خفض الإنفاق) على السلعة (ب)؛ مما أدى إلى نقص المنفعة الحدية للسلعة الأولى عن ١٢ وحدة منفعة (وأصبحت ١٠ وحدات منفعة) وزيادة المنفعة الحدية للسلعة الثانية عن ١٢ وحدة منفعة (حيث أصبحت ١٥ وحدة منفعة).

وحدة)، ويكون المستهلك بذلك قد حقق شرط التوازن (أي شرط تعظيم الإشباع الكلي) باتفاق دخله على هذا النحو وعلى كل من السلعتين.

- يتبين لنا مما تقدم أن مصلحة المستهلك تقتضي أن يقلل من إنفاق دخله على تلك السلعة التي يحصل منها على منفعة حدية أقل لما قيمته وحدة نقدية واحدة منها، وأن يستخدم ما وفره من ذلك للإنفاق على تلك السلع التي تعطيه منفعة حدية أكبر لما قيمته وحدة نقدية واحدة منها، ويستمر في ذلك حتى تتساوى المنافع الحدية التي يحصل عليها نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة على مختلف السلع والخدمات. وعند تحقيق هذا التساوي أو هذا التعادل، يكون المستهلك قد توصل إلى تعظيم منفعته الكلية نتيجة إنفاقه لدخله. كما أن المستهلك في هذه الحالة يكون قد حقق توازنه. هذا التوازن الذي يدل على أنه لا توجد ثمة مصلحة له عندئذ في تغيير الوضع الذي توصل إليه لتوزيع دخله على مختلف السلع والخدمات (١).

### ثانياً : توازن المستهلك في حالة إخبار جزء من دخله :

- الإخبار هو الجزء المتبقي من الدخل بعد الإنفاق على الاستهلاك وإذا كان الاستهلاك (الإنفاق الاستهلاكي) يحقق منفعة حاضرة أو حالة للمستهلك تتمثل في إشباع حاجاته الحاضرة، فإن الإخبار يحقق أيضاً مصلحة للمستهلك تتمثل في المنفعة الآجلة أو المستقبلية. فالإخبار يمنح الشخص إطمئناناً على إمكانية إشباع حاجاته في المستقبل (عندما يتعرض لظروف طارئة، أو عندما يتقدم في السن ويضحي غير قادر على العمل والكسب، أو لمواجهة نفقات حتمية في المستقبل كتعليم أطفاله أو تأمين مستقبلهم... الخ).

- وما دام الإخبار (أي المبلغ النقدي الذي لم ينفق بعد) يحقق للشخص مصلحة أو منفعة (ولو أنها آجلة)، فإنه يتساوى عندئذ مع المبلغ المنفق فعلاً

---

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص ٣٣.

(أي الإتفاق الإستهلاكي) فيما يتعلق بتطبيق مبدأ تناقص المنفعة الحدية. إن ذلك يعني تناقص المنفعة الحدية للمبلغ المدخر كلما زاد مقدار هذا المبلغ. وبعبارة أخرى، كلما زادت المبالغ المدخرة من الدخل، كلما نقصت المنفعة الحدية التي يمكن أن تتحقق من كل وحدة نقدية إضافية يتم إنفاقها. وهكذا يمكن اعتبار المبلغ المدخر بمثابة سلعة من السلع التي يتفق عليها المستهلك دخله، وتحليله على هذا الأساس.

- وإنطلاقاً من هذه النتيجة، تصبح الصورة النهائية لشرط تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك هي: أن تتساوى المنافع الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها مع المنفعة الحدية للوحدة النقدية الواحدة من إنفاقه (أو من دخله النقدي)(١). إن ذلك يعني ضرورة تحقيق المعادلة الآتية:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (١)}}{\text{ثمن السلعة (١)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ب)}}{\text{ثمن السلعة (ب)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ج)}}{\text{ثمن السلعة (ج)}} = \text{المنفعة الحدية للمبلغ المدخر.}$$

(١) ويمكن لهذا الشرط الذي يحقق توازن المستهلك أن يفسر لنا زيادة الإتفاق الإستهلاكي للشخص عندما يزداد دخله. ذلك أنه مع إفتراض بقاء كل من الكميات المشتراة من المنتجات الإستهلاكية، وأثمانها، وذوق المستهلك وقضايلاته، على ما هي عليه دون تغيير، فإن ذلك يعني تناقص المنفعة الحدية للمبلغ المدخر. ومن ثم فإن المنافع الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها، تصبح أكبر من المنفعة الحدية للوحدة النقدية الواحدة من المبلغ النقدي المدخر. وعلى ذلك، فإن تحويل جزء من هذا المبلغ المدخر وتوجيهه نحو إستهلاك هذه السلع والخدمات، سيؤدي إلى زيادة للمنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك، وذلك تطبيقاً لمبدأ تناقص المنفعة الحدية الذي سبقت الإشارة إليه.



## المبحث الرابع

### التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب

- من دراستنا السابقة لدالة الطلب للثمن، علمنا أن العلاقة بين التغير في ثمن السلعة ( $\Delta$ ث) والتغير في الكمية المطلوبة منها ( $\Delta$ ك) هي علاقة عكسية، وأن منحنى الطلب المعبر عن هذه العلاقة ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي دلالة على أن الطلب يعتبر دالة متناقصة للثمن. وعند دراستنا للعلاقة بين المنفعة الحدية المتحققة من إستهلاك سلعة ما والكميات المستهلكة من هذه السلعة خلال فترة زمنية معينة، رأينا أن المنحنى المعبر عن هذه العلاقة ينحدر أيضاً من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي تعبيراً عن وجود ذات العلاقة العكسية بين الوحدات المستهلكة من السلعة (التغير المستقل) والمنفعة الحدية المتحققة عن هذا الإستهلاك (التغير التابع)، أي أن المنفعة الحدية دالة متناقصة للوحدات المستهلكة من السلعة.

إن ذلك يؤكد وجود تشابه بين المنحنيين (منحنى المنفعة الحدية ومنحنى الطلب)، فالمنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الكمية المستهلكة من السلعة (وفقاً لبدأ تناقص المنفعة الحدية الذي أشرنا إليه منذ قليل)، والكميات المطلوبة من السلعة تتناقص كلما ارتفع ثمنها (وفقاً للأسباب التي وضعناها عند دراستنا لدالة الطلب للثمن). وما دامت مجموعة منحنيات المنفعة الحدية لعدد من السلع المختلفة تكون كفيلة بإعطاءنا صورة بيانية لأنواع المستهلك وتفضيلاته في أي وقت من الأوقات، فهل يمكن إشتقاق منحنى الطلب (أو منحنيات الطلب) على مختلف السلع والخدمات الإستهلاكية، وبطريقة مباشرة من جداول المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك من هذه السلع والخدمات؟

إن المساهمة التي قدمها «الفريد مارشال»<sup>(١)</sup> في هذا المجال، تمثل إجابة واضحة على هذا التساؤل.

---

- Marshall A.: "Principles of Economics", Macmillan & Co. Ltd. London, 8th (١)  
= edition, 1962, P. 103 - 110.

وتقوم هذه الإجابة على الافتراضات الآتية:

١ - قيام المستهلك باستهلاك عدد من وحدات سلعة معينة خلال فترة محددة.

٢ - الإنفاق على هذه السلعة لا يمثل سوى جزء صغير من دخل هذا المستهلك.

٣ - ضالة تأثير التغير في هذا المبلغ المنفق (على هذه السلعة) بالنسبة لبقية أجزاء الدخل المنفقة على السلع الأخرى، وبالتالي فإن المنافع الحدية لهذه السلع الأخرى تظل ثابتة تقريباً.

٤ - بقاء أثمان هذه السلع والخدمات الأخرى ثابتة دون تغيير.

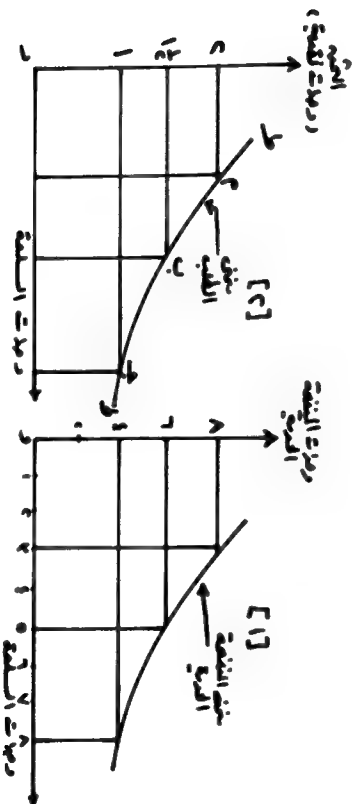
٥ - تكوين جدول تصوري يوضح التطور الذي يطرأ على وحدات المنفعة الحدية نتيجة التطور الذي يحدث في استمرار الاستهلاك لعدد متزايد من وحدات السلعة محل البحث.

٦ - التعبير عن هذا الجدول في شكل رسم بياني (أي بمنحنى للمنفعة الحدية يوضح العلاقة العكسية بين مقدار هذه المنفعة من ناحية، والوحدات المستهلكة من السلعة من ناحية أخرى). ولنفترض أن هذا التعبير البياني هو الموضح في الشكل التالي [١] ومن هذا الشكل يمكن اشتقاق منحنى الطلب (شكل [٢])، وذلك على النحو التالي :

---

= ولزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع، راجع أيضاً:

دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص ٣٣٥ وما بعدها.



شكل رقم (٣٩) : اشتقاق منحنى الطالب من منحنى المنفعة الحدية

- يوضح الرسم الأول [١] حصول المستهلك على ٨ وحدات منفعة عندما يستهلك ثلاث وحدات فقط من السلعة، وحصوله على ٦ وحدات منفعة عندما وصل استهلاكه إلى ٥ وحدات من السلعة، وأخيراً إنخفاض ما حصل عليه من منفعة حدية إلى ٤ وحدات فقط عندما زاد استهلاكه من السلعة إلى ٨ وحدات. والواقع أن ذلك ليس سوى تطبيق لمبدأ تناقص المنفعة الحدية من ناحية، كما أن هذا التصور ليس سوى إفتراض (معطاة) ضمن الإفتراضات التي ذكرناها حالاً.

والآن كيف يمكن إشتقاق منحني الطلب لهذا المستهلك؟

- إن تكوين منحني للطلب يقتضي معرفة الكميات المختلفة من السلعة والتي يمكن للمستهلك أن يشتريها منها عند مختلف الأثمان المفترضة لها في السوق. وبناء على أحد الفروض الأساسية التي تقوم عليها نظرية الإستهلاك، والذي يتمثل في «رشادة المستهلك» أي معرفته بمقدار المنفعة الحدية لإنفاقه النقدي، وضرورة تساوي هذا المقدار نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة على كل السلع والخدمات (١): فإننا سنفترض مثلاً أن مقدار المنفعة الحدية لإنفاقه النقدي = ٤ وحدات منفعة. وهنا نتساءل عن تلك الكميات المختلفة من السلعة والتي يكون المستهلك مستعداً لشراؤها عند مختلف الأثمان المفترضة لها في السوق؛ والتي تمكنه من تحقيق توازنه؟ لا شك أن هذا المستهلك سيشتري دائماً من السلعة تلك الكمية التي يحصل منها - وعند ثمن معين - على منفعة حدية مساوية لتلك المنفعة الحدية التي يحصل عليها نتيجة إنفاق وحدة نقدية واحدة على السلع والخدمات الأخرى. وما دام الأمر كذلك، وعلى ضوء البيانات التي يوضحها منحني المنفعة الحدية (رسم [١])، سيكون على المستهلك أن يشتري من السلعة تلك الكمية التي تساوي منفعتها الحدية مقسومة على ثمنها: ٤ وحدات منفعة حتى يحقق شرط تعظيم المنفعة الكلية.

(١) وذلك حتى يحقق توازنه من خلال تعظيم المنفعة الكلية التي يحصل عليها من إنفاق على مختلف المنتجات الاستهلاكية.

فإذا كان أمام المستهلك مجموعة مختلفة من الأثمان المفترضة للسلعة، مثلاً ثمن قدره: وحدتان نقديتان، وثمان قدره وحدة نقدية ونصف، وثمان قدره وحدة نقدية واحدة؛ فما هي الكميات المختلفة التي يمكن أن يشتريها من السلعة عند هذه الأثمان، بحيث يحصل من كل كمية منها على منفعة حدية لو قسمها على الثمن المقابل لأعطته دائماً مقداراً متساوياً من المنافع الحدية قدره  $E = 4$  وحدات منفعة؟

وبعبارة أخرى، عند ثمن قدره وحدتان نقديتان، ما هو مقدار الكمية التي يمكن أن يشتريها من السلعة، ويحصل منها على منفعة حدية لو قسمها على 2 لكان الناتج دائماً مساوياً لـ 4 (أي  $E = \frac{؟ (منفعة حدية)}{2}$ ).

ومن الواضح أن مقدار المنفعة الحدية في هذه الحالة  $= 8$ . ولما كان هذا المقدار من المنفعة الحدية يحصل عليه المستهلك نتيجة إستهلاكه لـ 2 وحدات من السلعة (وذلك طبقاً لبيانات منحنى المنفعة الحدية)، فإن المستهلك عند هذا الثمن (وحدتان نقديتان) سيشتري كمية مقدارها 2 وحدات من السلعة. ومن هذه الكمية ومقابلتها بالثمن المفترض (2 وحدة نقدية) يمكن الحصول على النقطة أ، وهي النقطة الأولى من نقاط منحنى الطلب.

- وعند ثمن آخر مقداره  $= 1,5$  وحدة نقدية، ما هي الكمية التي يمكن شراؤها من السلعة حتى تحقق للمستهلك عدد من وحدات المنفعة لو قسم على هذا الثمن لكان الناتج  $= 4$ ؟ (أي  $E = \frac{؟ (وحدات منفعة حدية)}{1,5}$ ).

إن وحدات المنفعة الحدية (البسط المجهول) ستكون في هذه الحالة مساوية لـ 6 وحدات منفعة  $(1,5 \times 4)$ . ومن بيانات منحنى المنفعة الحدية، نجد أن هذا القدر من المنفعة الحدية يحصل عليه المستهلك نتيجة إستهلاكه لـ 5 وحدات من السلعة. وهكذا يمكن للمستهلك أن يشتري هذه الكمية عند ذلك الثمن المفترض، وعند مقابلة هذه الكمية بذلك الثمن، فإننا نحصل على النقطة الثانية من نقاط منحنى الطلب (النقطة ب).

وأخيراً، وعند ثمن مقداره وحدة نقدية واحدة، ما هي الكمية التي يمكن للمستهلك أن يشتريها عند هذا الثمن، ويحصل باستهلاكها على منفعة حدية لو قسمت على ذلك الثمن لكان الناتج =  $\epsilon$ . أي ما هي الكمية التي تكمل النقص في المعادلة الآتية (منفعة حدية) =  $\frac{\epsilon}{\text{ثمن}}$ ، لأن  $(\epsilon = 1 \times \epsilon)$ . المنفعة الحدية هنا ستكون بالطبع مساوية لـ  $\epsilon$  وحدات منفعة. ومن بيانات منحنى المنفعة الحدية، نجد أن هذا القدر من المنفعة الحدية يحصل عليه المستهلك نتيجة إستهلاكه لعدد مقداره = ٨ وحدات من السلعة.

إذن فإن هذه الكمية الأخيرة هي التي يمكن للمستهلك أن يشتريها عند ذلك الثمن المفترض. وبمقابلة هذه الكمية بذلك الثمن، فإننا نحصل على النقطة الثالثة (ج) من نقاط منحنى الطلب.

وعند توصيل هذه النقاط الثلاث (أ، ب، ج)، فإننا نحصل على منحنى الطلب (ط ط) بعد اشتقاقه بهذه الكيفية من منحنى المنفعة الحدية. ومن الواضح أنه ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي دلالة على العلاقة العسكية بين الكميات المطلوبة من السلعة، والاثمان المفترضة لها.

## الفصل الثاني

### تحليل سلوك المستهلك

### باستخدام منحنيات السواء

### (Indifference Curves Analysis)

- رغم ما اتسم به التحليل السابق من بناء نظري سليم ومنطق تصوري واضح، إلا أنه قد تعرض لانتقادات عديدة كان من أهمها (١):

\* إذا كانت الحاجة والمنفعة (وهما أساس التحليل السابق القائم على فكرة المنفعة الحدية) يتميزان بالطابع الشخصي البحت؛ فإنهما يختلفان من شخص لآخر، ومن فترة لأخرى ومن مجتمع لآخر. وعندما يكون مصدر الطلب هو السلطة العامة والتي تسعى لطلب السلع والخدمات كوسيلة لتحقيق المنفعة العامة، فإن الاعتماد على الحاجة والمنفعة لا يجعل منهما أساساً صالحاً للتحليل.

\* إن الحاجة أو المنفعة يصعب إخضاعهما للمقاييس الكمية، حيث لا يمكن قياس المنفعة بطريقة كمية في شكل أرقام عددية. وإذا كان الإقتصادي المعروف «الفريد مارشال» قد حاول تذليل هذه الصعوبة بافتراض إمكان قياس

(١) لمزيد من التفاصيل حول هذه النقطة، راجع مثلاً:

- دكتور/ محمد حامد دوينار وآخرون، «أصول علم الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص ٢٢٩، دكتور/ محمد الطنطاوي للبان، دكتور/ أسامة محمد الفولي، «مبادئ التحليل الإقتصادية»، مرجع سابق، ص ٢١٦ - ٢١٧، دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية»، مرجع سابق، ص ٢٤٢ وما بعدها.

المنفعة عن طريق ما أسماه «وحدة المنفعة» (١): إلا أنه لم يوضح جيداً ما هو مضمون هذه الوحدة. وذلك ما جعل المشكلة (أي مشكلة صعوبة قياس المنفعة) مشكلة قائمة.

• إن افتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود أمر غير واقعي؛ فمع زيادة الدخل، لا بد وأن تتغير هذه المنفعة. ومن ثم فإن النقود لا تصلح كمقياس للمنفعة، وكأساس، للمقارنة.

• إن ظاهرة تناقص المنفعة ترد عليها استثناءات عديدة، ومن ثم فإنها لا تصلح وحدها لضمان تحقيق توازن المستهلك.

- وأمام هذه الإنتقادات، والتي كان من أهمها صعوبة قياس المنفعة بطريقة كمية (أي في شكل أرقام عددية)، ظهر نوع آخر من التحليل، كانت بدايته في الثمانينات من القرن الماضي (٢). هذا التحليل الجديد - والذي نحن بصدد دراسته في الفصل الحالي - يقوم على أساس أن المستهلك يقوم بتوزيع دخله المحدود على المنتجات المختلفة وفقاً لتفضيلاته القائمة خلال مدة معينة.

- ولما كان تفضيل المستهلك بين السلع والخدمات (أي إختياره لكمية معينة من السلعة (أ) وكمية أخرى معينة من السلعة (ب) ... الخ) أمراً خارجياً ملموساً يمكن ملاحظته والتأكد من نمطه المتحقق فعلاً (بخلاف المنفعة التي تعود عليه من هذا الإستهلاك، والتي هي أمر داخلي يتعلق بنفسيته)، فإنه يمكن الاعتماد على هذا التفضيل لتحليل سلوكه الهادف إلى تحقيق أقصى إشباع له (أي تحقيق توازنه بعبارة أخرى). ويعتمد هذا التحليل على نوع من المنحنيات

---

(١) كان «مارشال» قد استخدم كلمة "Unit"، وكان يعني بها «وحدة منفعة»، وذلك في مجال تحليله لسلوك المستهلك.

(٢) أي في مرحلة تاريخية تالية مباشرة للتحليل السابق المؤسس على فكرة المنفعة الحدية، والذي ظهر كما سبق أن أشرنا في أوائل السبعينات من القرن الماضي.



الهندسية، يستخدم كأداة من أدوات التحليل الإقتصادي، وتسمى «منحنيات السواء» (١) "Indifference Curves".

- والواقع أن هذا الأسلوب الجديد لا ينكر حقيقة المنفعة التي يستمدّها الشخص من إستهلاكه للسلع والخدمات، كما أنه يفترض (مثلّه في ذلك مثل التحليل السابق) أن المستهلك يوزع دخله الثابت والمحدود على المنتجات الإستهلاكية بطريقة تهدف إلى تعظيم إشباعه لحاجاته خلال مدة معينة، وأن هذا المستهلك قادر على المقارنة بين ما يحصل عليه من منافع نسبية لما يستهلكه من هذه المنتجات. إن أهم ما يميز التحليل بمنحنيات السواء عن التحليل السابق، هو إستبعاد ضرورة إفتراض قابلية المنفعة للقياس الكمي. ورغم ذلك، فإن نوعي التحليل يستهدفان ذات الغرض وهو بيان الكيفية التي يستطيع بها المستهلك تعظيم منفعته الكلية وإن اختلف أسلوب التحليل في كل منهما عن الآخر.

- وتقتضي دراستنا لهذا الأسلوب الجديد، وصولاً إلى هذا الهدف (توازن المستهلك أو تعظيم منفعته الكلية) أن نبدأ أولاً بإيضاح مفهوم منحنيات السواء وطبيعتها وخصائصها، ثم نتبع ذلك ببيان المعدل الحدي للإحلال بين السلع محل التفضيل لدى المستهلك. وعلى ذلك يمكن تقسيم الفصل الحالي إلى المباحث الثلاثة الآتية:

**المبحث الأول: تعريف منحنيات السواء وخصائصها.**

**المبحث الثاني: المعدل الحدي للإحلال بين السلع.**

**المبحث الثالث: تعظيم المنفعة الكلية أو (توازن المستهلك).**

---

(١) يرجع تاريخ منحنيات السواء كأسلوب فني من أساليب البحث العلمي إلى بداية الثمانينيات من القرن الماضي. وقد بدأ يأخذ مكانته ويحتل أهميته في التحليل الإقتصادي منذ الثلاثينيات من القرن الحالي، حيث أضحى أسلوباً شائعاً منذ ذلك الوقت وحتى الآن. ومن أهم وأول من إستخدم هذا الأسلوب في التحليل العلمي والإقتصادي: الإقتصادي =

## المبحث الأول

### تعريف منحنيات السواء وخصائصها

#### أولاً: التعريف :

- منحني السواء هو تعبير بياني (هندسي) عن ذوق المستهلك وتفضيلاته (أي إختياراته) لكميات مختلفة من سلعتين (تأليفات مختلفة)، بحيث يحصل من كل تأليف منها على ذات الاشباع الذي يحصل عليه من التأليف الأخرى خلال مدة معينة. أي أن كل تأليف (عدد من وحدات السلعة س وعدد آخر من وحدات السلعة ص) تعتبر سواء بالنسبة له فيما يحصل عليه من منفعة من كل منهما.

ويفترض هذا التعريف، أن المستهلك - حالة زهابه إلى السوق لشراء كمية من السلعة س وكمية أخرى من السلعة ص - قادر على معرفة أن كمية معينة من السلعة الأولى وكمية معينة من السلعة الثانية (أي تأليف معين من السلعتين) تعطيه منفعة كلية تتساوى مع تلك المنفعة الكلية التي يحصل عليها

---

= الإنجليزي «فرانسيس إسجورث» عام ١٨٨١، الإقتصادي الإيطالي: «ولفريدو باريتو» عام ١٩٠٩ وكل من الإقتصادي «جون هيكس»، والرياضي «الين» عام ١٩٣٤، ومؤلفاتهم هي:

- F. Y. Edgeworth; "Mathematical Psychics", London, 1881.

- W. Parito "Manuel d'Economie Politique", V. Gizard - Biere, 1959.

-- J.R. Hicks and R.G. Allen; "A Reconsideration of the theory of value", Economica, Part I, Feb. 1934., Part II, May, 1934.

- وقد وجدت الأفكار الأساسية لتحليل سلوك المستهلك بطريقة «منحنيات السواء» في صورة أكثر اكتمالاً وشمولاً في المؤلف التالي "جون هيكس":

- J. R. Hicks; "Value and capital", Oxford Univ. Press, London, 1939.

نتيجة حصوله على توليفة أخرى من هاتين السلعتين خلال ذات المدة (١) (وهنا فإنه لا يشترط أن يحدد المستهلك تحديداً كمياً مقدار المنفعة التي يحصل عليها من وحدة واحدة من السلعتين).

وعلى ذلك يمكن تكوين جدول لهذا المستهلك يوضح طلبه على هاتين السلعتين، ويشتمل على مجموعة من التاليفات المختلفة، تتساوى المنفعة الكلية المتحققة له من هذه التاليفات (كل منها على حدة) ويسمى بجدول المنفعة المتساوية (أو جدول السواء)، على النحو التالي:

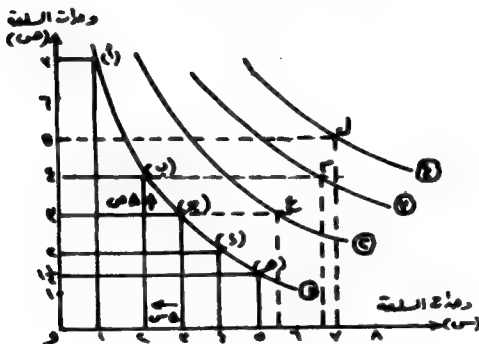
التاليفة	وحدات السلعة (س)	وحدات السلعة (ص)
أ	١	٧
ب	٢	٤
ج	٣	٣
د	٤	٢
هـ	٥	١,٥

- ويتضح من هذا الجدول أن التاليفة الأولى (أ) والتي تتكون من وحدة واحدة من السلعة (س) و ٧ وحدات من السلعة (ص) تحقق ذات الإشباع (المنفعة الكلية) الذي يحصل عليه من التاليفة الثانية (ب) والتي تتضمن وحدتين من السلعة (س) و ٣ وحدات من السلعة (ص)، ونفس الإشباع الذي يحصل عليه من التاليفات الأخرى (ج، د، هـ) والتي تشمل كل منها كمية معينة من السلعة الأولى وكمية أخرى معينة من السلعة الثانية.

(١) سنفترض طوال هذا التحليل ثبات هذه المدة، ومن ثم فإننا لن نكرر هذا الشرط لثبات المدة.

وإذن، فإن المستهلك يكون سواءً لديه أن يستهلك أية تاليفة من هذه التاليفات المتنوعة، مادامت كل منها تحقق له ذات المنفعة الكلية.

- هذا الجدول يمكن التعبير عنه بيانياً بالشكل التالي :



شكل رقم (٤٠) منحنى السواء وخريطة السواء

- وفي هذا الشكل نلاحظ أن التاليفات الخمس (أ، ب، ج، د، هـ) تمثل كل منها عدداً معيناً من وحدات السلعة (س) وعدد آخر من وحدات السلعة (ص). ولما كانت كل تاليفة من هذه التاليفات الخمس تعطي المستهلك منفعة كلية متساوية، فإنه يطلق على هذا المنحنى (والذي تقع عليه هذه النقاط الممثلة للتاليفات المختلفة): منحنى السواء، والواقع أن هذا المنحنى للسواء (رقم ٤٠) ليس هو المنحنى الوحيد الذي يعبر بيانياً عن مختلف إختيارات المستهلك أو تفضيلاته من السلعتين، فهناك تفضيلات أو إختيارات أخرى للمستهلك أو تفضيلاته من السلعتين، فهناك تفضيلات أو إختيارات أخرى للمستهلك بين

كميات مختلفة من هاتين السلعتين، يمكن التعبير عنها بيانياً بمنحنيات أخرى. فالمنحنى (رقم ٢٠) مثلاً يعبر عن مجموعة أخرى من التاليفات تعطي المستهلك ذات المنفعة بالنسبة لكل تاليفة منها (فالتاليفة ط والتي تتضمن وحدتين من السلعة (س) و ٧ وحدات من السلعة (ص) تعطي المستهلك ذات المنفعة التي يحصل عليها من تاليفة أخرى هي التاليفة (ع) عهل ذات المنحنى رقم ٢٠، حيث تتضمن هذه التاليفة الأخرى ٢ وحدات من السلعة (ص) و ٥,٥ وحدات من السلعة (س). وهكذا بالنسبة للمنحنيات الأخرى الواقعة أعلى المنحنيين «١» و «٢»، مثل المنحنى رقم «٣» والمنحنى رقم «٤».

ويلاحظ أن هذه المنحنيات الأخرى تقع جميعها أعلى منحنى السواء الأول رقم «١»، وهي وإن كانت تشترك مع هذا المنحنى في أن كل التاليفات الواقعة على كل منها تحقق ذات القدر من المنفعة بالنسبة للمستهلك، إلا أنها تختلف عن المنحنى الأول «١» في أن كلا منها يضم تاليفات أكبر من السلعتين. وتسمى مجموعة المنحنيات هذه «خريطة السواء»، وهذه الخريطة إنما تُعبر في الواقع عن شكل أذواق المستهلك وتفضيلاته فيما يتعلق بالسلعتين محل البحث، وبعبارة أخرى، فإن هذه الخريطة تعتبر محيطاً نفسياً يعيش فيه المستهلك في وقت معين (١).

- وجدير بالذكر هنا أن نشير إلى أمرين هما:

الأمر الأول: ويتمثل في أن إنتقال المستهلك على ذات المنحنى الواحد، ومن نقطة إلى أخرى (أي من تاليفة إلى أخرى) سواء تم هذا الإنتقال في الإتجاه الأعلى (إلى الشمال الغربي)، أو إلى الإتجاه الأدنى (إلى الجنوب الشرقي): هذا الإنتقال لن يؤدي إلى حدوث أي تغير في المنفعة الكلية، فالمنفعة الكلية في هذه الحالة تكون ثابتة لكل تاليفات المنحنى الواحد كما سبق أن ذكرنا.

---

(١) وذلك طمأن أن تفضيلات المستهلك لهاتين السلعتين لا تتغير في الأجل القصير، أي يمكن اعتبارها ثابتة في هذا الأجل.

الامر الثاني: ويتمثل في أن انتقال المستهلك إلى منحنى آخر، سواء كان هذا المنحنى الجديد يقع أعلى المنحنى الأول أو أسفله (أي سواء كان المنحنى الجديد يقع في الشمال الشرقي أو في الجنوب الغربي للمنحنى الأول)، هذا الانتقال يؤدي إلى زيادة المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك في الحالة الأولى (أي في حالة الانتقال إلى منحنى أعلى)، كما أنه يؤدي إلى حصول المستهلك على منفعة كلية أقل في الحالة الثانية، وتفسير ذلك أن الانتقال من المنحنى رقم «١» مثلاً إلى المنحنى رقم «٢» يعني حصول المستهلك على ذات الكمية من السلعة ص وتعادل ٣ وحدات منها (وذلك عند كل من النقطة (ح) على المنحنى الأول والنقطة (ع) الموازية لها على المنحنى الثاني، إلا أنه يعني أيضاً حصول المستهلك على كمية أكبر من السلعة (س) تعادل ٥,٥ وحدة بعد أن كانت هذه الكمية ٥ وحدات فقط من هذه السلعة (والتي تقابل النقطة (هـ) على المنحنى الأول). وكذلك نجد أن الانتقال إلى المنحنيات الأعلى رقم «٢» ورقم «٤» يحقق منفعة أكبر للمستهلك لحصوله على كميات أكبر من السلعة (س). وبالمطالع فإن العكس سيحدث في حالة انتقال المستهلك من المنحنيات الأعلى إلى المنحنيات الأدنى، إذ أن المنفعة الكلية ستتناقص في هذه الحالة.

وهكذا يمكن القول أن منحنيات السواء الأبعد من نقطة الأصل (و) تمثل منفعة كلية أكبر من تلك التي تقترب من هذه النقطة (١).

## ثانياً: الخصائص (٢) :

- مما تقدم، يمكن إستخلاص الخصائص الآتية، والتي تميز منحنيات السواء في خريطة السواء:

(١) وبناءً على ذلك يمكن القول أن لكل منحنى سواء أبعاد ثلاثة هي: الكمية من السلعة الأولى، والكمية من السلعة الثانية، والمنفعة الكلية التي يعبر عنها المنحنى. وبينما يظل هذا البعد الثالث (المنفعة ثابتاً) مع تغير البعدين الأول والثاني؛ فإن البعد الثالث يصبح متغيراً في الحالة التي يتم الانتقال فيها من هذا المنحنى إلى منحنى آخر يقع أعلاه أو يقع في أسفله.

(٢) تجدر الإشارة إلى أن هذه الخصائص، والواردة في المتن، هي خصائص مؤسسة على افتراضات متعددة هي: أن المستهلك لا يستهلك سوى السلعتين (س، ص)، وأن هاتين =

١ - ينحدر منحني السواء إلى أسفل من اليسار إلى اليمين. وهذه خاصية ضرورية في منحني السواء، وذلك حتى يمكن المحافظة على نفس الإشباع. إن هذا الانحدار يعني أن تناقص كمية من إحدى السلعتين، لابد وأن يصاحبه إرتفاع أو زيادة في كمية السلعة الأخرى. وتتضح هذه الخاصية بالنظر إلى الشكل السابق رقم (٤٠)، حيث أن تغير كمية السلعة ص ( $\Delta$  ص) بالزيادة من ٣ وحدات إلى ٤ وحدات، قد صاحبه إنخفاض في كمية السلعة س ( $\Delta$  س) من ٣ وحدات إلى وحدتين، (وذلك بالنسبة لمنحني السواء رقم ١٠). إن ذلك يعني رياضياً أن انحدار منحني السواء هو إنحدار سالب (١).

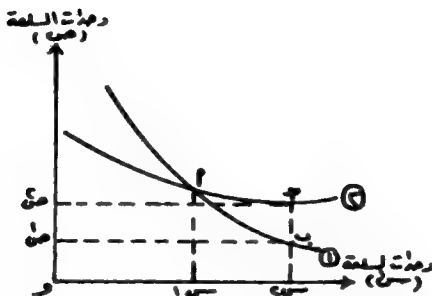
٢ - لا يمكن لمنحنيات السواء (في خريطة السواء) أن تتقاطع أو حتى تتماس مع بعضها في نقطة معينة. ولإثبات ذلك، نتأمل الشكل الآتي، والذي أظهرنا فيه المنحنيين متقاطعين فرضاً:

---

= السلعتين بديلان (أي يمكن لكل منهما أن تحل محل الأخرى في تحقيق الإشباع للمستهلك وفي حدود معينة. - وأن هاتين السلعتين مرغوبتان، وبالتالي فإن الأكثر كميةً من أي منهما يفضل على الأقل. - وأن المنفعة الحدية الخاصة بكل سلعة تتناقص بزيادة الوحدات المستهلكة منها. فإذا اسقطنا أحد هذه الافتراضات، فإين هذه الخصائص ستختلف.

راجع تفصيلات ذلك عند. دكتور/ سامي خليل، *منظريّة إقتصاديّة جزئية...*، مرجع سابق، ص ١٨٧ وما بعدها.

(١) وبعبارة أخرى، تكون إشارة ميل منحني السواء سالبة (-).



شكل رقم (٤١) إثبات استحيالة تقاطع أو تماس منحنيات السواء

- إن تقاطع (أو حتى تماس) منحنيي السواء «١» و«٢» في النقطة (أ) لا يمكن أن يحدث، ولكن لماذا؟

- لأن المنفعة الكلية التي تتحقق للمستهلك من التاليفة (أ) ستساوى مع تلك التي تتحقق من التاليفة (ب) [لأن هاتين التاليفتين واقعتان على نفس منحنى السواء رقم «١»]. كما أن المنفعة الكلية المتحققة عن التاليفة (جـ) ستساوى مع تلك التي تتحقق للمستهلك من التاليفة (أ) [لأن هاتين التاليفتين واقعتان على ذات منحنى السواء رقم «٢»].

- إن معنى ذلك أن تتساوى المنفعتان الكليتان المتحققتان عن التاليفتين (ب)، (جـ)، لأن كلا من هاتين المنفعتين تتساوى مع تلك المنفعة الكلية المتحققة للمستهلك من التاليفة (أ)، وهذا أمر غير صحيح؛ لأن التاليفة (جـ) لا يمكن أن تتساوى في منفعتها الكلية مع التاليفة (ب)، فالتاليفة الأولى (جـ) هي أفضل بلا شك للمستهلك من التاليفة (ب)، وترجع الأفضلية هنا إلى أنه رغم تساوي التاليفتين في الكمية المستهلكة من السلعة (س) = و س٢، فإن الكمية المستهلكة من السلعة ص هي أكبر بالمقدار (ص١ ص٢) وذلك عند التاليفة (جـ)، عن تلك



الكمية المستهلكة من ذات السلعة (ص) وذلك عند التاليفة (ب) = و ص ١ .  
ومادامت و ص ٢ أكبر من ص ١ ، فلإن النقطة (ب) لا يمكن أن تكون واقعة على  
ذات المنحنى الذي تقع عليه النقطة (جـ) . إن ذلك يعني إذن استحالة تقاطع  
منحنيات السواء أو حتى حدوث التماس فيما بينها .

٣ - كلما ابتعد منحنى السواء عن المحورين (أو عن نقطة الأصل "و") ،  
كلما إشتمل على تاليفات متنوعة من السلعتين تعطي مستوى أعلى من الإشباع  
(منفعة كلية أكبر) ، والعكس صحيح (أي كلما إقترب منحنى السواء من  
المحورين (أو من نقطة الأصل) كلما إشتمل على تاليفات ذات منفعة كلية أقل) .

## المبحث الثاني

### المعدل الحدي للإحلال بين السلع

أولاً: التعريف :

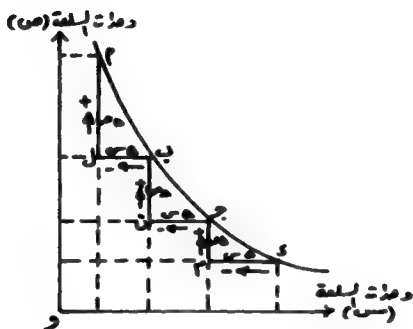
- أشرنا حالاً، ونحن بصدد الحديث عن خصائص منحنيات السواء، إلى أن هذه المنحنيات، وعلى النحو المشاهد والمعتاد، لا بد وأن تنحدر من أعلى جهة اليسار إلى أسفل جهة اليمين (أي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي)<sup>(١)</sup>، وذلك حتى تظل المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من السلعتين ثابتة دون تغيير.

وهذا الثبات في المنفعة الكلية يرجع إلى أن تخلي المستهلك عن عدد من وحدات إحدى السلعتين ( $\Delta$  س مثلاً)، سيقترن بإضافة عدد من وحدات السلعة الأخرى ( $\Delta$  + س مثلاً).

وهكذا يمكن تعريف المعدل الحدي للإحلال في هذا المجال بأنه يتمثل في الكمية الضرورية من سلعة ما (ولتكن س مثلاً) التي تلزم لتعويض فقد كمية صغيرة من سلعة أخرى (ولتكن س مثلاً) بحيث تظل المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك ثابتة لا تتغير. وإيضاحاً لذلك، يمكن تأمل الشكل التالي:

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول أسباب هذا الاتجاه المعتاد لمنحنيات السواء، راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٢٥٢.



شكل رقم (٤٢) التعبير البياني عن المعدل الحدي للإحلال

- يلاحظ هنا، وكما سبق أن وضعنا، أن النقاط (أ، ب، ج، د) والواقعة جميعها على منحنى السواء، تمثل كل منها تاليفة معينة من السلعتين س، ص، وهي جميعاً تحقق للمستهلك منفعة كلية متساوية. ذلك أن تخلي المستهلك عن مقدار من السلعة س = ب ل ( $\Delta س$ ) يقابله إضافة مقدار من السلعة الأخرى ص = أ ل ( $\Delta ص$ ) وذلك في الجزء الأعلى (أب) من منحنى السواء. إن ذلك يعني أن المعدل الحدي لإحلال ص محل س في هذا الجزء من المنحنى =  $\frac{أ ب (\Delta ص)}{ب ل (\Delta س)}$  فإذا انتقلنا إلى الجزء الأكثر إنحداراً (والأكثر قرباً من نقطة الأصل) أي الجزء ج د، لوجدنا أن تخلي المستهلك عن مقدار من السلعة س = د م ( $\Delta س$ ) يقابله إضافة مقدار من السلعة الأخرى ص = ج م ( $\Delta ص$ ). وذلك يعني أيضاً أن المعدل الحدي لإحلال ص محل س في هذا الجزء من المنحنى (١) =  $\frac{ج م (\Delta ص)}{د م (\Delta س)}$

(١) وبالطبع فإن الأمر سيكون كذلك أيضاً بالنسبة للجزء الأوسط من منحنى السواء، حيث يكون المعدل الحدي للإحلال مساوياً لـ  $\frac{ب ن (\Delta ص)}{ج ن (\Delta س)}$

- ولما كانت النسبة  $\frac{\Delta}{\Delta}$  ليست سوى ميل جزء المنحنى، وسواء كان هذا الجزء هو: أ ب، أو ج ب، أو د ج فإن ذلك يعني أن المعدل الحدي للإحلال بين السلعتين ص، س، هو بذاته التعبير عن ميل منحنى السواء. وبعبارة أخرى، يمين القول أن ميل منحنى السواء عند أي جزء من أجزائه إنما يعبر عن معدل الإحلال الحدي ما بين السلعتين عند ذلك الجزء. وسواء كان الإحلال لـ ص محل س، أو كان لـ س محل ص، فإن إشارة هذا المعدل ستكون دائماً سالبة.

- ويلاحظ من الشكل السابق (رقم ٤٢) أن قيمة المعدل الحدي لإحلال السلعة ص محل السلعة س، إنما تتناقص باستمرار كلما انتقلنا من شطر أو جزء أعلى من منحنى السواء إلى شطر أو جزء أدنى منه، أي كلما انتقلنا على المنحنى من اليسار إلى اليمين. ويرجع ذلك إلى أن:  $\frac{أ ب}{ب ل} < \frac{ل ج}{ج د}$  وهذا ما يعرف بمبدأ تناقص المعدل الحدي للإحلال.

ويمكن تفسير ذلك بأن زيادة الكمية المستهلكة من سلعة ما تؤدي إلى تناقص المنفعة المتحققة من وحداتها الإضافية، ومن ثم ينخفض تقدير المستهلك لهذه الوحدات الإضافية؛ وبالعكس فإن نقص الكمية المستهلكة من سلعة ما يؤدي إلى زيادة المنفعة المتحققة من وحداتها الإضافية، وبالتالي يزداد تقدير المستهلك لهذه الوحدات الإضافية. وهكذا، فإنه كلما كانت الكمية المستهلكة من السلعة (ص) كبيرة نسبياً والكمية المستهلكة من السلعة (س) صغيرة نسبياً [كما هو الحال في الجزء الأعلى من منحنى السواء (الجزء أ ب)] فإن تقدير المستهلك للوحدات الإضافية من السلعة س سيكون كبيراً نسبياً (وسرغب المستهلك في الحصول على كمية كبيرة نسبياً من السلعة (ص) في مقابل تخليه عن كمية معينة من السلعة (س)).

وفي الجزء الأدنى من منحنى السواء (الجزء ج د) نجد أن الكمية المستهلكة من السلعة (س) كبيرة نسبياً، والكمية المستهلكة من السلعة (ص) صغيرة نسبياً. ومن ثم فإن تقدير المستهلك للوحدات الإضافية من (س)

سيكون قليلاً نسبياً، وتقديره للوحدات المستهلكة من السلعة (ص) كبيراً نسبياً. ومن ثم، فإنه يقبل للتخلي عن كمية معينة من (س) في مقابل حصوله على كمية صغيرة نسبياً من (ص)، وبالتالي فإن المعدل الحدي لإحلال ص محل س سيكون صغيراً نسبياً.

- ومما تقدم نجد أن المعدل الحدي للإحلال إنما يتناقص بانتقالنا على منحني السواء من أعلى (جهة اليسار) إلى أسفل (جهة اليمين). كما أن المعدل الحدي للإحلال ما بين سلعتين، إنما يتناسب تناسباً عكسياً مع معدل منفعة الوحدات الإضافية لهاتين السلعتين (أي مع المنفعة الحدية لكل منهما بعبارة أخرى) (١).

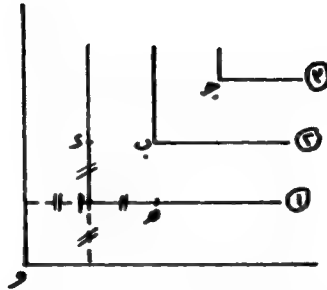
#### ثانياً : حالات استثنائية: (٢)

١ - حالة السلع المتكاملة على نحو تام: فإذا كانت السلعتان متكاملتين تماماً في تحقيق الإشباع للمستهلك (ومثال ذلك زوج من الأحذية)، وحيث أن استخدام وحدات إضافية من إحدهما يقتضي ضرورة الحصول على وحدات إضافية من السلعة الأخرى (أي أن وحدات إحدهما لا يمكن أن تحل محل وحدات الأخرى لتحقيق ذات المنفعة الكلية للمستهلك). في هذه الحالة يتخذ منحني السواء شكل الزاوية القائمة (انظر شكل رقم ٤٣):

---

(١) فعندما تكون المنفعة الحدية للسلعة (ص) قليلة نسبياً (في الجزء الأعلى من منحنى السواء)، فإن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) يكون كبيراً نسبياً، وبالعكس عندما تكون المنفعة الحدية للسلعة (ص) كبيرة نسبياً (في الجزء الأسفل من منحنى السواء)، فإن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) يكون صغيراً نسبياً.

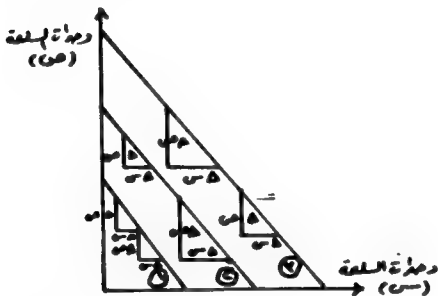
(٢) في هذه الحالات الاستثنائية يختلف التطور في المعدل الحدي للإحلال بين السلع عن ذلك التطور الذي عرضناه في المتن، كما يختلف شكل منحنى السواء (أي لا يصبح محدباً تجاه نقطة الأصل).



شكل رقم (٤٣) : التعبير عن منحني السواء في حالة وجد التكامل التام بين السلعتين ص، س

- في هذا الشكل يلاحظ أن النقطة (ا) على منحني السواء رقم ١، تبعد عن المحور الأفقي (رأسياً) بنفس المسافة التي تبعد بها عن المحور الرأسي (أفقياً)، وذلك تعبيراً عن أن كميات السلعة (ص) هي ذاتها كميات السلعة (س). وكذلك الحال بالنسبة للنقطتين د، هـ وينطبق الأمر على كل من النقطتين (ب) على المنحنى الثاني «٢»، (جـ) على المنحنى الثالث «٣»، إلا أنه بالنسبة لهاتين النقطتين، ولأنهما واقعتان على منحنيات سواء أعلى، فإنهما تعبران عن كميات أكبر من السلعتين، ولو أنهما تعبران عن تاليفتين صحيحتين من السلعتين ص، س. ومعدل الاحلال الحدي في هذه الحالة (حالة التكامل التام بين سلعتين) تكون قيمته ما لانهاية، ومعنى ذلك أن كمية لا نهائية من السلعة (ص) تلزم لتحل محل وحدة واحدة من السلعة (س)، وكذلك فإن كمية لا نهائية من السلعة (س) تلزم لتحل محل وحدة واحدة من السلعة (ص).

ب - حالة السلع التي تحل محل بعضها إحتلالاً تاماً (١): في هذه الحالة يكون معدل الإحتلال الحدي ثابتاً لا يتغير مهما كانت الكمية المستهلكة من أي من السلعتين، أي أن معدل الإحتلال الحدي بين السلعتين (ص، س) يكون ثابتاً مهما كانت الكمية التي تكون لدى المستهلك من كل منهما. ويكون سواءً بالنسبة للمستهلك أن يحصل على عدد معين من الوحدات الإضافية من السلعة (ص) أو على عدد معين من الوحدات الإضافية من السلعة (س). وثبات المعدل الحدي للإحتلال إنما يعني ثبات النسبة  $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ . ولما كانت هذه النسبة الأخيرة تمثل ميل المنحنى الذي يعبر بيانياً عن العلاقة بينهما، فإن هذا المنحنى لابد وأن يكون خطاً مستقيماً، كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل رقم (٤٤) التعبير عن منحنى السواء في حالة وجود الإحتلال التام بين السلعتين ص، س

(١) ومثال ذلك: لو كانت السلعة (ص) هي قطعة من الشيكولاته وزنها ١٠ جرامات، والسلعة (س) هي قطعة أخرى من الشيكولاته (في نفس جودة القطعة الأولى) ولكن من إنتاج شركة أخرى وزنها ٢٠ جراماً. فهنا يمكن لقطعتين من النوع الأول أن تحققاً ذات الإشباع للمستهلك والذي تحققه له قطعة واحدة من النوع الثاني، أي أن معدل الإحتلال يكون ٢ : ١ أو وحدتين من العملات، قيمة الأولى ٥٠ فلساً، وقيمة الثانية ١٠٠ فلساً.

— ويتضح من هذا الشكل أن ميل كل خط من خطوط السواء الثلاثة هو ميل متساوي في كل أجزاء أي خط منها. وبعبارة أخرى، يكون معدل الإحلال الحدي بين السلعتين هـ، س ثابتاً في كل منها.

— وفي غالبية السلع نجد بعض عناصر الإحلال، وكذلك بعض عناصر التكامل متحققة في نفس الوقت، فإنه يترتب على ذلك أن منحنيات السواء بالنسبة للغالبية العظمى من السلع، لا تتخذ شكل الخطوط المستقيمة، ولا شكل زوايا قائمة، بل إنها تتخذ شكلاً ينحدر — كما أشرنا في البداية — من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي. وبالطبع فإن ذلك يعني أن المعدل الحدي للإحلال بين غالبية السلع ليس ثابتاً دائماً، ولا يتغير من ما لا نهاية إلى الصفر بعد تأليفه معينة من السلعتين، بل إنه يتناقص بالإنحدار على منحني السواء من أعلى إلى أسفل (وكما كانت درجة الإحلال بين السلعتين كبيرة كلما إقترب شكل منحنى السواء من أن يكون خطاً مستقيماً، وكما كانت درجة التكامل بين السلعتين كبيرة، كلما إقترب شكل السواء من أن يكون زاوية قائمة).



## المبحث الثالث

### تعظيم المنفعة الكلية (توازن المستهلك)

- بعد أن عرضنا في المبحثين السابقين إيضاحاً لمفهوم منحني السواء وخصائصه، وكذلك لتناقص المعدل الحدي للإحلال بين سلعتين عند الانتقال من أعلى المنحنى إلى أسفله، نأتى الآن للتساؤل الهام وهو: كيف يستطيع المستهلك - وهو يصدد توزيع دخله المحدود على المنتجات الإستهلاكية المختلفة وذات الأثمان التي لا يستطيع هو بمفرده أن يغيرها - أن يعظم منفعة الكلية التي يحصل عليها نتيجة إنفاقه هذا الدخل المحدود على هذه المنتجات؟ أو كيف يتحقق له التوازن بعبارة أخرى؟

- تقتضي الإجابة عن هذا التساؤل أن نعرض أولاً لما يسمى بخط الميزانية (أو خط إمكانية المستهلك)، ثم نوضح بعد ذلك كيفية تحقيق هذا التوازن.

#### أولاً: خط الميزانية Budget line :

- وهو خط تمثل كل نقطة من النقاط التي يحتوي عليها تاليفة معينة من تاليفات مختلفة من سلعتين محددتين، يمكن للمستهلك أن يشتري أية تاليفة منها على أساس الثمن السائد في السوق لكل من هاتين السلعتين، وذلك بمبلغ ثابت من النقود، أي بميزانية معينة ثابتة يخصصها المستهلك لهذا الغرض.

ولهذا الخط مسميات متعددة تعتبر كلها ذات معنى واحد (مرادفات) منها: خط الثمن، خط الإنفاق الكلي، خط الإنفاق الثابت، خط إمكانية الإستهلاك، وخط التاليفات الممكنة.

- وهذا التعريف لخط الميزانية يقوم على أساس الافتراضات الآتية:

• أن ثمن كل من السلعتين يعتبر من المعطيات بالنسبة للمستهلك، أي أن

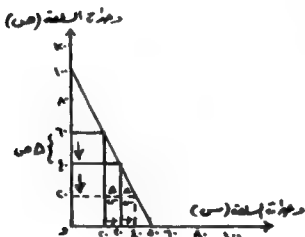
المستهلك لا يستطيع أن يؤثر في هذا الثمن أيًا كان حجم مشترياته من هاتين السلعتين.

\* أن المستهلك ينفق على شراء السلعتين مبلغاً ثابتاً من النقود (أي يخصص لهما ميزانية ثابتة من دخله).

\* أن هذا الإنفاق قد يستغرق كل الدخل المحدود للمستهلك أو يمثل جزءاً محدداً من هذا الدخل.

- فإذا افترضنا أن دخل المستهلك = ١٠٠ درهم، وأن ثمن الوحدة من السلعة ص = درهم واحد، وثمان الوحدة من السلعة س = درهماً. هنا يمكن للمستهلك أن ينفق كل دخله للحصول على ١٠٠ وحدة من السلعة الأولى، ولكنه لن يحصل على أية وحدة من السلعة الثانية. كما يمكنه أن ينفق كل دخله على السلعة الثانية، ويحصل منها على ٥٠ وحدة دون أن يحصل من السلعة الأولى على أية وحدة. كما يستطيع

المستهلك أن يوزع دخله على السلعتين معاً، حيث يحصل منهما على تاليفات متعددة (مثلاً يستطيع الحصول على ٦٠ وحدة من السلعة الأولى و ٢٠ وحدة من السلعة الثانية، أو ٤٠ وحدة من السلعة الأولى و ٣٠ وحدة من السلعة الثانية..). ويمكن إيضاح هذه التاليفات المختلفة بالشكل الآتي:



شكل رقم (٤٥) خط الميزانية

ويلاحظ هنا أن خط الميزانية ما دام خطاً مستقيماً، وينحدر من الشمال

الغربي إلى الجنوب الشرقي، فإنه يعتبر بذلك دالة خطية متناقصة، كما أن إشارة ميله الثابت تكون سالبة.

وهذه الدالة الخطية صورتها الجبرية هي:

$$ل = س \text{ ث} + ص \text{ ث} ص$$

حيث ل = دخل المستهلك، س ث س = ثمن الوحدة من السلعة س، ص ث ص = ثمن الوحدة من السلعة ص.

إن ذلك يعني أن مقدار الدخل المخصص للإنفاق على هاتين السلعتين يعادل حاصل جمع الكمية التي يشتريها المستهلك من السلعة س مضروبة في ثمن الوحدة منها، والكمية التي يشتريها من السلعة ص مضروبة في ثمن الوحدة منها.

- ومن الرسم الموضح في هذا الشكل (رقم ٤٥)، يمكن التوصل إلى قيمة الميل الثابت لهذا الخط =  $\frac{\Delta -}{\Delta +} = \frac{٢٠ -}{١٠ +} = ٢ -$

- ومقدار هذا الميل يتوقف على ثمن الوحدة من السلعة ص، وثمان الوحدة من السلعة س، وقد أشرنا إلى أن معدل هذين الثمنين هو: ١ : ٢. وهذا المعدل يعني أن التضحية بوحدة من السلعة ص (-٢) هو أمر لازم للحصول على وحدة واحدة من السلعة س (+١). وهكذا يمكن القول أن معدل ثمن السلعة س إلى ثمن السلعة ص = ميل خط الميزانية.

وبعبارة أخرى فإن معدل تبادل ص ب س = ميل خط الميزانية

$$= - \frac{\text{ث س}}{\text{ث ص}} (١).$$

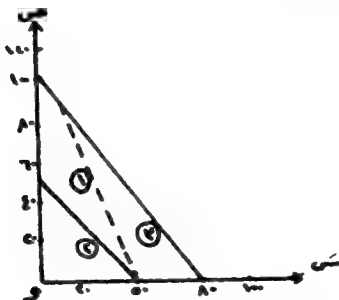
- ولكن ما هو التأثير الذي يحدث على شكل خط الميزانية في حالة تغير

(١) ويتفق ذلك مع ما نعلمه من أن معدل التبادل بين سلعتين إنما يتناسب تناسباً عكسياً مع معدل ثمنيهما في السوق. أي معدل تبادل سلعة ما بسلعة أخرى هو بالضبط عكس معدل ثمن السلعة الأولى إلى ثمن السلعة الثانية كما يتحدد في السوق.

كل من: ثمن أي من السلعتين ص، س، وكذلك تغير ما يخصصه المستهلك من دخله على الإنفاق على هاتين السلعتين؟

نبدأ أولاً بإيضاح تأثير تغير ثمن السلعتين على خط الميزانية (مع افتراض ثبات الدخل):

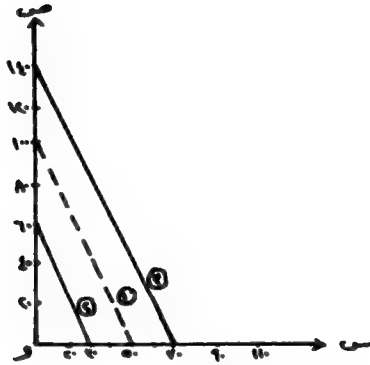
- إذا إرتفع ثمن السلعة ص إلى وحدتين نقديتين (درهمين)، وبقي كل من ثمن السلعة س كما هو (درهمين) ودخل المستهلك = ١٠٠ درهم. ففي هذه الحالة، وإذا ما أنفق المستهلك كل دخله على شراء السلعة ص، فلن يحصل منها إلا على ٥٠ وحدة، وهكذا ينخفض الطرف الأعلى لخط الميزانية من النقطة ١٠٠ إلى النقطة ٥٠ على المحور الرأسي، وسيظل الطرف الأدنى لهذا الخط عند النقطة ٥٠ على المحور الأفقي الذي ترصد عليه وحدات السلعة (س)، وذلك كما هو واضح في الشكل التالي:



شكل رقم (٤٦) : تأثير تغير الثمن على خط الميزانية

- وإذا انخفض ثمن السلعة (س)، وأصبح درهماً واحداً (بدلاً من درهمين)، وبقي ثمن السلعة (ص) دون تغيير (أي ظل درهماً واحداً)، فإن المستهلك يستطيع شراء ١٠٠ وحدة من السلعة (س) إذا ما انفق كل دخله على هذا الشراء. وفي هذه الحالة سينتقل الطرف الأدنى لخط الميزانية الأصلي «١» من النقطة ٥٠ على المحور الأفقي (المخصص لرصد كميات السلعة س) إلى النقطة ١٠٠ على هذا المحور، مع بقاء طرفه الأعلى عند النقطة ١٠٠ على المحور الرأسي (المخصص لرصد كميات السلعة ص)، وهكذا يتخذ خط الميزانية وضعاً جديداً هو وضع الخط رقم «٢».

- وإذا بقي ثمن السلعتين على ما هو عليه [أي درهمين للوحدة من السلعة (س) ودرهم واحد للوحدة من السلعة (ص)]، وفترضنا تغير الدخل بالإنخفاض من ١٠٠ درهم إلى ٦٠ درهماً فقط، فإن المستهلك في هذه الحالة لن يستطيع الحصول إلا على ٦٠ وحدة من السلعة (ص) ولن يشتري شيئاً من (س)، أو أنه يشتري فقط ٣٠ وحدة من (س) دون أن يشتري شيئاً من (ص). وهنا سيحدث إنتقال لخط الميزانية كله من وضعه الأصلي «١» إلى الوضع رقم «٢»، وهو وضع أكثر إنخفاضاً وأكثر إقتراباً من نقطة الأصل و. وإذا إرتفع الدخل إلى ١٤٠ درهماً (بدلاً من ١٠٠ درهم)، فإن المستهلك في هذه الحالة يستطيع شراء إما ٧٠ وحدة فقط من السلعة (س)، أو شراء ١٤٠ وحدة من السلعة (ص)، وهنا ينتقل خط الميزانية إلى وضع أعلى وبعيداً عن نقطة الأصل كما هو موضح في الشكل رقم (٤٧) الآتي (أي سيتخذ وضعاً جديداً هو الوضع رقم «٣»:



شكل رقم (٤٧) تأثير تغير الدخل على خط الميزانية

- وبالرغم من انتقال خط الميزانية إلى الوضع رقم «٢» أو إلى الوضع رقم «٣»، فالملاحظ أن ميل خط الميزانية الجديدة يظل مساوياً تماماً لميل خط الميزانية الأصلي رقم «١»، وتفسير ذلك أن  $\frac{\text{ث س}}{\text{ث ص}}$  هو مقدار ثابت دائماً نتيجة إفتراضنا لثبات ثمن كل من السلعتين.

- ويلاحظ أيضاً أن ميل خط الميزانية إنما يتحدد بالاثمان النسبية للسلعتين ص، س، وكذلك فإن إرتفاع هذا الخط إنما يتحدد بمقدار ما لدى المستهلك من دخل متاح.

كما يلاحظ أخيراً، أن خط الميزانية يعبر عن أمر موضوعي قابل للقياس الكمي بكل دقة [وهو مجموعة التاليفات المختلفة من سلعتين محددين يمكن للمستهلك أن يحصل على أي منهما إذا ما أنفق على شرائيهما مبلغاً ثابتاً من النقود (دخله المحدود) عند الثمن السائد في السوق لهاتين السلعتين].. أما منحني السواء، والذي يعبر عن تاليفات مختلفة من السلعتين تحقق كل منها



- ويلاحظ أنه وفقاً للخصائص التي نعرفها لمنحنيات السواء، فإن المستهلك يرغب في الحصول على تاليفه من السلعتين (ص، س) تقع على منحنى السواء الأكثر بعداً عن نقطة الأصل (أي الأكثر إرتفاعاً) مثل التاليفه (ل) أو التاليفه (م) على المنحنى رقم «٢»، وذلك ليحقق أكبر منفعة كلية ممكنة، إلا أن هذه الرغبة لن تتحقق إلا في حدود خط ميزانيته (أي خط إمكانية إنفاقه لدخله المحدود على أساس ثمن السلع كما هي محددة في السوق).

وعلى ذلك، فإن خط الميزانية سيتيح للمستهلك الحصول على تاليفات محددة تقع جميعها عليه ولا تتعداه، وذلك مثل التاليفه (ا) أو (ع) أو (د). وبالطبع، فإن المستهلك يستطيع الحصول على تاليفه أخرى (غير هذه التاليفات الثلاث الأخيرة) بشرط أن تقع هذا التاليفه الأخرى بالقرب من خط الميزانية من جهة نقطة الأصل (مثل النقطة ب) (١). ولكنه إن فعل ذلك، فسيحصل على منفعة كلية أقل من تلك التي يمكنه الحصول عليها لو أنفق كل دخله، وبناءً على ذلك، فإن التاليفات: (ك)، (هـ)، (ل)، (م) يجب أن يتم إستبعادها من مجال إختيار المستهلك (لأنها تتجاوز قدرته على الإنفاق).

وأما التاليفات: (ب)، (جـ)، فهي تاليفات يحسن إستبعادها لأنها أقل من قدرة المستهلك على الإنفاق، وبالتالي ستكون منفعتها الكلية أقل مما يمكن تحقيقه فعلاً من إنفاق الدخل الكلي المتاح.

- وإن لم يجب أمام المستهلك إلا التاليفات الواقعة على خط ميزانيته وهي: (ا)، (ع)، (د)، فأيهما يختار حتى يحصل على أقصى منفعة كلية ممكنة؟

---

(١) ونحن نعلم أن المستهلك يمكنه تحقيق ذلك بأن ينفق مبلغاً على شراء السلعتين (ص، س)، ولكنه مبلغ أقل من دخله المتاح والمحدود، وبالطبع فإن ذلك أمر ممكن. ولكنه لن يستطيع أن ينفق أكثر من دخله المتاح (أو من ميزانية) أي أنه لا يستطيع أن يتخطى بالإنفاق مستوى أعلى من خط ميزانيته.



- إن إختيار المستهلك للتأليفتين (أ) أو (د) والواقعتين على منحني السواء رقم ١٠ سيؤدي إلى حصوله على منفعة كلية أقل مما لو إختار التأليفة (ع) والتي تقع على منحني السواء رقم ٢٠ وهو منحني سواء أكثر إرتفاعاً من منحني السواء رقم ١٠. وإذن فإن هذه التأليفة (ع) بما تتضمنه من كمية من السلعتين ص، س، هي وحدها الكفيلة بمنح المستهلك منفعة كلية أكبر من أي تأليفة أخرى تقع على خط الميزانية.

وبتأمل الشكل السابق (رقم ٤٨)، نجد أن التأليفة (ع) هي أفضل التأليفات الممكنة للمستهلك، والتي يحقق المستهلك باختيارها توازنه ويعظم منفعته الكلية. هذه التأليفة تمكن المستهلك من توزيع دخله المحدود بحيث يحصل عندها على ٤٨ وحدة من السلعة (ص)، و ٢٦ وحدة من السلعة (س). وبالتالي يكون توزيع دخله كالتالي:

$$٤٨ \times ١ = ٤٨ \text{ درهماً} + ٢٦ \times ٢ = ٥٢ \text{ درهماً} = ١٠٠ \text{ درهم.}$$

- ولما كانت التأليفة (ع)، هي التأليفة الوحيدة التي تمثلها النقطة التي تقع على منحني السواء رقم ٢٠ وهو أعلى منحني في خريطة السواء في إتجاه الشمال الشرقي يمكن لخط الميزانية أن يمسه، فإنه يمكن تقرير شرط تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك، أو تحقيق توازنه في الحالة التي يوزع بها دخله على السلعتين ص، س، بحيث يشتري منهما التأليفة التي تمثلها تلك النقطة على خط الميزانية التي يمسه عندها هذا الخط أعلى منحني سواء في خريطة السواء يمكن لهذا الخط أن يصل إليه، وفي نفس الوقت تعتبر هذه النقطة أبعد النقاط عن نقطة الأصل مع وقوعها على خط الميزانية.

ولما كان خط الميزانية يعتبر مماساً لمنحني السواء رقم ٢٠ عند النقطة (ع)، وكان ميل المنحني عند أية نقطة عليه = ميل مماسه عند هذه النقطة. فإنه يمكن التعبير عن شرط التوازن بطريقة أخرى هي: أن يكون ميل خط الميزانية = ميل منحني السواء الذي يمسه هذا الخط.

وحيث أن ميل خط الميزانية =  $\frac{\text{ثمن السلعة س (اي ث س)}}{\text{ثمن السلعة ص (اي ث ص)}}$

كما أن ميل منحنى السواء =  $\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}}$  (اي معدل الإحلال الحدي بين السلعتين ص، س) (١)

فإن شرط توازن المستهلك هو:  $\frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ س}} = \frac{\text{ث س}}{\text{ث ص}}$

- وبعبارة أخرى يمكن القول أن تحقيق توازن المستهلك يتم عند النقطة على منحنى السواء التي يتساوى ميل هذا المنحنى عندها مع ميل خط الميزانية (أي عندما يصبح المعدل الحدي للإحلال بين السلعتين مساوياً لمعدل تبادلهما).

---

(١) ومن المعلوم أن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) = معدل تبادل (ص) بـ (س) لمزيد من التفصيلات حول شرط التوازن، راجع أ. دكتور/ أحمد جامع، النظرية الاقتصادية.....، مرجع سابق، ص ٣٧١ - ٣٧٩.

## **الباب الرابع**

**في  
نظرية الإنتاج  
Theory of Enterprise  
(تحليل سلوك المنتج)**



## تقديم:

- يقصد بالإنتاج - كنشاط إقتصادي - ذلك الشكل من أشكال النشاط الإنساني، الذي يكون موضوعه متمثلاً في خلق أو توليد الأموال والخدمات على اختلاف أنواعها من إنتاجية واستهلاكية، وطرحها في الأسواق بهدف إشباع الحاجات الفردية والجماعية (١).

ولما كان الاستهلاك - كنشاط إقتصادي - يتمثل في استخدام المنتجات لإشباع هذه الحاجات بنوعها (الفردية والجماعية)، فإن العلاقة تبدو واضحة جلية بين الإنتاج والاستهلاك، فالأول هو الوسيلة الضرورية لتحقيق هدف الثاني.

- وفي إطار التحليل الإقتصادي الجزئي - وهو الموضوع العام لهذا المؤلف - تهدف دراستنا في الباب الحالي إلى تحليل سلوك الوحدة الإقتصادية الأساسية التي تتولى عملية الإنتاج. هذه الوحدة الإقتصادية هي المشروع الإقتصادي، أو المنشأة، أو المنتج. هذا التحليل لسلوك المشروع Theory of Firm Behaviour وهو يصدد إتخاذ قراراته المتعلقة بنشاطه الإنتاجي، يوضح الكيفية التي يستطيع بها المشروع - أو المنتج الفرد - تحقيق الهدف الرئيسي من

---

(١) في الجزء الأول من هذه المادة، أشرنا إلى ملهية العمل المنتج، والنظريات المختلفة التي حاولت تحديده. وقد رأينا أن النظرية الإقتصادية الحديثة - ومع تقدم الحياة الفكرية والإقتصادية وتعاظم الخدمات والإعتراف بها كأعمال منتجة - اكتسب إصطلاح الإنتاج شمولاً في مدلوله ليصبح دالاً على: كل نشاط إقتصادي يؤدي إلى خلق أو زيادة منفعة الأشياء من أموال وخدمات.

راجع مؤلفنا، مبادئ علم الإقتصاد - الجزء الأول: موضوع علم الإقتصاد، تطور النظم الإقتصادية، التنمية الإقتصادية وبعض مشكلاتها، كلية شرطة دبي، ١٩٩٤، ص ٨٢ - ٨٤.

نشاطه الإنتاجي، وهو تعظيم أرباحه التي يتحصل عليها من زيادة إيراداته عن نفقاته.

- وإذا كانت نظرية الاستهلاك - والتي عرضناها في الباب السابق - قد إنصرفت إلى تحليل سلوك المستهلك الفرد Individual Consumer من أجل إيضاح كيفية تعظيم إشباعه (أو توازنه)، فإن نظرية الإنتاج (١) - والتي نحن بصددنا - تهدف أيضاً إلى تحليل المبادئ التي يقوم عليها الإنتاج، والشروط الواجب توافرها لتحقيق المشروع أقصى الأرباح الممكنة (أي توازنه). والمشروع، وهو في سبيله إلى تحقيق هذا الهدف يحاول تعظيم الناتج الكلي الذي يحصل عليه من مبلغ معين لنفقات الإنتاج، وذلك بالطريقة التي يتبعها لتوزيع هذا المبلغ على مختلف عوامل الإنتاج التي يؤلف بينها في العملية الإنتاجية، بعد أن يحصل على هذه العوامل في السوق.

- ويمكن تقسيم دراستنا لهذا التحليل إلى فصلين:

**في الفصل الأول: ندرس دالة الإنتاج ونفقات الإنتاج.**

**وفي الفصل الثاني: ندرس تحليل سلوك المنتج وتوازنه في سوق عوامل الإنتاج.**

---

(١) لمزيد من التفاصيل حول هذه النظرية (في إطار التحليل الإقتصادي الجزئي)، راجع مثلاً:

- دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية - التحليل الإقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص ٤١٥ وما بعدها.

- دكتور/ مصطفى رشدي شبيحة، «علم الاقتصاد من خلال التحليل الجزئي...»، مرجع سابق ص ٣٢٥ وما بعدها.

- دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية»، مرجع سابق، ص ٤٠٩ وما بعدها.

- دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية»، مرجع سابق، ص ٤٠٩ وما بعدها.

- دكتور/ حسين عمر، «مبادئ علم الاقتصاد...»، مرجع سابق، ص ٢٨٥ وما بعدها.

## الفصل الأول

### دالة الإنتاج ونفقاته

- تهتم نظرية الإنتاج بالكشف عن المبادئ أو الأصول التي يقوم عليها الإنتاج كنشاط إقتصادي. ذلك أن تحليل أصول الإنتاج يضع لنا الأساس لتحليل تكاليف الإنتاج وتحليل العرض الخاص بسلعة معينة، كما أن تحليل أو دراسة أصول الإنتاج تعتبر عنصراً هاماً في التحليل الخاص بتحديد أسعار عوامل الإنتاج وتوظيفها. إن هذه الدراسة تعني بتوزيع الموارد على الاستخدامات المختلفة، كما تهتم بالكيفية التي يتم بها توزيع هذا الإنتاج.

- ولما كانت المنتجات (حصيلة النشاط الإنتاجي) تستلزم لوجودها تكاليفاً بين عناصر الإنتاج المختلفة (العمل، رأس المال، الموارد الطبيعية، التنظيم)، فلا بد وأن توجد علاقة دالية معينة بين هذه العوامل وتلك المنتجات، وهذه العلاقة هي ما تسمى «بدالة الإنتاج Production Function».

والحصول على عوامل الإنتاج هذه، كتمهيد ضروري للتكاليف بينها في العملية الإنتاجية، يستلزم من المشروع دفع أثمان لها، وهذه الأثمان هي ما تكون نفقات الإنتاج. هذه النفقات تختلف في طبيعتها ونوعها تبعاً لطول الفترة الزمنية اللازمة للعملية الإنتاجية.

- ونجد من المناسب في هذا المجال، وقيل أن نتعرض بشيء من التفصيل لكل من دالة الإنتاج ونفقات الإنتاج، أن تلق الضوء على بعض المفاهيم أو المعاني الأخرى للإنتاج.

وعلى ذلك يمكن تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث هي:

المبحث الأول: في بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج.

المبحث الثاني: في دالة الإنتاج.

المبحث الثالث: في نفقات الإنتاج.



## المبحث الأول

### بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج

- إلى جانب المعنى العام للإنتاج (كنشاط إقتصادي) والذي أشرنا إليه في تقديم الباب الحالي، توجد بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج: بعضها فني، أو إقتصادي، أو إجتماعي، أو محاسبي:

أولاً: المعنى الفني للإنتاج : ويقصد بهذا المعنى عملية أو عمليات التحويل التي يقوم بها الإنسان لتحقيق منفعة معينة. هذا التحويل قد يتحقق من إندماج أو تكامل لبعض عناصر الإنتاج الأولية، أو قد يتحقق نتيجة إحداث تغيير بالإضافة أو التعديل في بعض هذه العناصر. وأياً كان الشكل الذي يتخذه التحويل، فإن نتيجته تظهر في وجود منتجات (مخرجات Outputs) ذات خصائص جديدة. وتتوقف هذه الخصائص - كما ونوعاً - على المعرفة الفنية، وطريقة الإستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج، أي أنها تتوقف على الفن الإنتاجي المطبق في عملية الإنتاج.

- ولا يقتصر التحويل على الشكل المادي (تحويل المواد الخام الأولية إلى سلع إستهلاكية أو إنتاجية)، فقد يكون التحويل (مكانياً) أي نقل السلع والخدمات من مناطق إلى أخرى تحقيقاً للإستخدام الأفضل والأكثر فعالية لإشباع الحاجات (خدمات النقل) (١).

ثانياً: المعنى الإقتصادي للإنتاج : ويقصد بهذا المعنى إخضاع الإنتاج في

---

(١) عند مناقشة الإنتاج بالمعنى الفني، فإن الاهتمام لا يكون منصرفاً إلى القيمة أو المنفعة التي تنسب إلى الناتج. إن ذلك يعني أن فقد الناتج لقيمه في السوق، لا يعني القضاء على الإنتاج من الناحية الفنية. كذلك، فإن الإعتبارات الصحية أو الأخلاقية لا تؤثر على فنية الإنتاج (صناعة الأسلحة أو السجائر مثلاً).

النهاية لإعتبارات المقارنة بين النفقات والعائد. إن ذلك يعني ضرورة أن تؤخذ فكرة القيمة في الإعتبار حتى تدخل نظرية الإنتاج ضمن النظرية الإقتصادية. فالقيمة هي التعبير المباشر عن التقدير الإقتصادي. وإذا كانت الظروف الطبيعية المحيطة بالعملية الإنتاجية تعتبر من محددات الإنتاج، فإن الاختيار (أي تفضيل عملية إنتاجية عن غيرها) لابد وأن يكون في النهاية إقتصادياً؛ أي طبقاً لإعتبارات الأثمان (أثمان عوامل الإنتاج) والنفقات الأخرى المقارنة (١).

ثالثاً: المعنى الإجتماعي للإنتاج : وينصرف هذا المعنى إلى ضرورة الأخذ بإعتبارات التفاعل الإجتماعي عند القيام بالنشاط الإنتاجي. وتتمثل هذه الإعتبارات في قواعد التخصص وتقسيم العمل والتوزيع الوظيفي، والتعاون بين أفراد المجتمع من ناحية، وبين هؤلاء الأفراد والآلات والبيئة من ناحية ثانية، كما تشمل هذه الاعتبارات أيضاً مشكلات البطالة والتشغيل والعدالة في توزيع الناتج أو الدخل الإجتماعي، ومشكلات نوعية أو جودة المنتجات... الخ.

إن الإنتاج الإجتماعي - وعلى ضوء هذه الاعتبارات - لا تحركه إعتبارات الربحية، بل تقوده الرغبة في إشباع الاحتياجات الإجتماعية والعامة، وتحقيق العدالة في هذا الإشباع. إن التقييم الشامل للإنتاج، لابد وأن يكون مؤسساً على الإعتبارات الموضوعية (الإمكانات المادية المتاحة والمتغيرات الفنية والإقتصادية)، وكذلك على الإعتبارات الإجتماعية (التشغيل، توزيع الدخل، الحفاظ على البيئة والتنمية، والعلاقات الإنسانية... الخ). والتنسيق بين هذين النوعين من الإعتبارات، سيكون كفيلاً باختيار الفن الإنتاجي الأمثل:

رابعاً: للمعنى المحاسبي (القيمي) للإنتاج : وينصرف هذا المعنى إلى التقييم النقدي للبنود المختلفة للإنتاج في إطار المحاسبة القومية (قيمة المنتجات، النقل،

---

(١) فالكثير من الاختراعات يمكن إنجازها فنياً، ولكنها قد لا تجد مجالاً للتطبيق أو الانتشار، إلا إذا توافرت لها الظروف الإقتصادية المناسبة (توافر الطلب، تناسب الأسعار والنفقات... الخ).

التجارة، والتوزيع). وهذا التقييم قد يكون مستنداً إلى قيمة المنتجات النهائية أو القيمة المضافة من كل الوحدات الإنتاجية في المجتمع من ناحية، أو إلى قيمة تكاليف عناصر الإنتاج المشاركة في العمليات الإنتاجية (أي دخول هذه العوامل) من ناحية ثانية، أو إلى قيمة الاستخدامات النهائية للناتج سواءً في مجال الاستهلاك النهائي أو في مجال الاستثمار) من ناحية ثالثة.

- ومن الملاحظ، أنه ومنذ قيام الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وحتى الآن، يعتبر التقدم الفني هو العنصر الأساسي في عملية التحويل والتغيير المستمر في العملية الإنتاجية<sup>(١)</sup>، سواء تم ذلك بقصد زيادة الإنتاج والإنتاجية، أو بقصد التمييز بين المنتجات وجعلها أكثر إشباعاً، أو بقصد زيادة كفاءة الإنتاج وجعلها أقوى أداءً.

ومن نتائج التقدم الفني: زيادة المعرفة وتنوع الفنون الإنتاجية، وتحديث القوى الإنتاجية، وخلق أنشطة جديدة ومنتجات مستحدثة وتوفير الوقت وتغيير معدلات التشغيل والعمالة. وعلى أية حال، فإن الاختيار بين الفنون الإنتاجية المختلفة، أضحي يتم طبقاً لمعايير النفقة الأدنى والعائد الأقصى.

---

(١) في الوقت الحاضر، نجد ثلاثة أشكال تحكم التقدم الفني هي: تقدم فني يرجع إلى ابتكار طرق جديدة لإنتاج السلع وتحسين نوعيتها، - تقدم فني يرجع إلى إنتاج سلع استهلاكية جديدة وذات وظائف متميزة، - تقدم فني يزيد من الإنتاجية ولكنه يؤثر في معدلات التشغيل ويؤدي إلى تلويث البيئة (إنتاج الكهرباء بالطاقة النووية).  
راجع: دكتور/ مصطفى رشدي شحبة، «علم الاقتصاد...»، مرجع سابق، ص ٣٦١.

## المبحث الثاني

### دالة الإنتاج

- دالة الإنتاج هي التعبير التقليدي عن الهيكل الإنتاجي (المادي أو الكمي) للمشروع، ولكن ماذا يقصد بها؟ وهل تختلف طبيعتها باختلاف تغير نسب الجمع بين عناصر الإنتاج؟.

#### أولاً: مفهوم دالة الإنتاج :

- يمكن تعريف دالة الإنتاج بأنها العلاقة المادية أو الكمية التي توجد في خلال مدة معينة ما بين مستلزمات الإنتاج (أو خدمات عوامل الإنتاج) المستخدمة في المشروع، وبين المنتجات (من سلع وخدمات) التي ينتجها هذا المشروع [بصرف النظر عن اثنان هذه المنتجات وتلك الخدمات، والفن الإنتاجي المستخدم].

- ولما كانت كمية المنتجات تتوقف على مقدار مستلزمات الإنتاج المستخدمة (عمل، رأس مال، تنظيم أرض أو موارد طبيعية)، فإن كمية المنتجات (الناتج) تعتبر متغيراً تابعاً في هذه العلاقة الدالية، أما مستلزمات الإنتاج المتنوعة، فإنها تعتبر متغيرات مستقلة في هذه العلاقة ذاتها، ويمكن التعبير جبرياً عن هذه العلاقة بالصورة الآتية:

$$ك = ١ = د (س١، س٢، س٣، ..... س ن).$$

حيث ك = ١ = كمية أو حجم الناتج، د. هو رمز يعبر عن توقف التغير في حجم الناتج على ما يحدث من تغير في الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج المختلفة، أما س١، س٢، س٣، فهي رموز جبرية تعبر عن المتغيرات المستقلة والمتعلقة في مستلزمات الإنتاج المستخدمة في عملية إنتاج (ك ١).

## ثانياً : تأثير تغير نسب الجمع بين مستلزمات الإنتاج على دالة الإنتاج (١) :

١ - إذا افترضنا ثبات نسبة الجمع بين عناصر الإنتاج، وذلك يعني إفتراض عدم إمكانية الإحلال بين هذه العناصر، وأيضاً يعني الإفتراض الضمني لغياب ظاهرة تناقص الناتج الحدي (٢)؛ فلن ذلك يعني أن المنظم - عندما يرغب في الإنتاج - سيجمع بين عناصر الإنتاج وفقاً لنسبة ثابتة، وبالتالي فلن حجم الإنتاج سيكون مرتبطاً بنسبة ثابتة هي ذات نسبة الجمع بين عناصر الإنتاج. ومثال ذلك: إذا كنا بصدد عنصرين فقط من عناصر الإنتاج هما: الأرض والعمل، وكان إنتاج ٢٠ أردباً من القمح يستلزم أن يتم الجمع بين هذين العنصرين بنسبة ثابتة هي: ١ : ٤ (أي فدان واحد من الأرض لكل أربعة عمال)، فلن إنتاج ١٠٠ أردب من القمح يقتضي الإستعانة بـ ٢٠ عاملاً للعمل في مساحة من الأرض الزراعية مقدارها خمسة أفدنة. ويمكن التعبير بيانياً عن هذه الحالة بالشكل الآتي (شكل رقم ٤٩ - أ) حيث نلاحظ أن منحني الناتج المتساوي (ون) ذو ميل ثابت، وكلما ابتعدنا عن نقطة الأصل زاد الإنتاج بنسبة ثابتة.

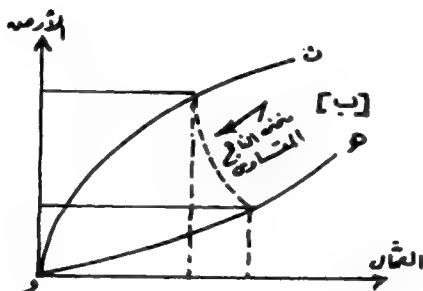
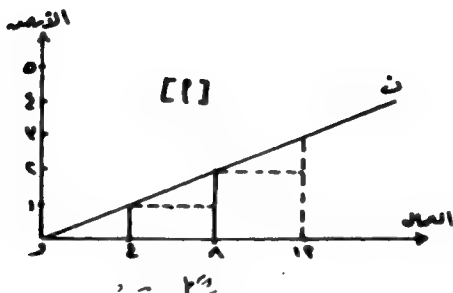
٢ - وإذا افترضنا إمكانية تغير التاليف بين عنصري الإنتاج (أي إمكانية الإحلال فيما بينهما) للحصول على ذات الناتج، فلن ذلك يتم في حدود معينة يمثلها المنحنيان: هـ، و، ن و (في الشكل رقم ٤٩ - ب). وهنا يلاحظ أن إمكانية الإحلال هذه تتم غالباً في الأجل الطويل نسبياً، كما أن نسب التاليف بين عناصر

(١) راجع في ذلك

J. Lecaillon, "Analyse Microéconomique", paris, cujus, 1987, P. 79-105.

مشار إليه عند د. محمود الباز، د. أسامة الفولي «مبادئ التحليل الإقتصادي»، مرجع سابق، ص ٣٤٤.

(٢) سندرس هذه الظاهرة في الفصل الثاني من الباب الحالي.



شكل رقم (٤٩) : ثبات وتغير نسب عوامل الإنتاج في دالة الإنتاج

الإنتاج للحصول على حجم معين من الإنتاج إنما تتحدد في ضوء اعتبارات عديدة من بينها: مدى وفرة عناصر الإنتاج، ومستوى الفن الإنتاجي، ونفقات الحصول على عوامل الإنتاج... الخ.

## المبحث الثالث

### نفقات الإنتاج

- يقصد بنفقة الإنتاج Cost of Production مجموع المبالغ النقدية التي دفعت من أجل إنتاج منتج معين. وبالتالي فإنها تتمثل في التقدير النقدي واجب الدفع مقابل خدمات عوامل الإنتاج التي استخدمت أو ساهمت في إنتاج سلعة أو خدمة معينة.

وفي نظرية الإنتاج بصفة عامة، والنظرية الحديثة للثمن بصفة خاصة، اكتسبت دراسة نفقات الإنتاج أهمية بالغة، ويرجع ذلك إلى أسباب متعددة: فالعرض يتأثر بزيادة أو نقصاً بمدى التغير في نفقات الإنتاج، كما أن العلاقة بين نفقات الإنتاج وإيراداته، هي التي يتخذ المشروع على أساسها قراراته المتعلقة بعرض كميات معينة من السلعة بأثمان محددة، وبتوسيع نطاق إنتاجه أو تضيقه، والدخول في صناعة معينة أو تركها. وكذلك فإن الأرباح المتحققة للمشروع تتحقق عندما تزيد الإيرادات التي تم تحصيلها عن النفقات التي تم دفعها.

- وعندما يتمكن المشروع من إجراء التقدير النقدي لمستلزمات الإنتاج، وعلى أساس إنتاج حجم معين من المنتجات، فإنه يستطيع في هذه الحالة التعرف على التكلفة الأقل نفقة من عوامل الإنتاج واللازمة لإنتاج حجم أو مستوى إنتاجي معين.

- وعندما يتم الربط بين النفقات الفعلية واجبة الدفع والمستوى أو الحجم الإنتاجي الممكن تحقيقه بهذه النفقات، فإنه يمكن التوصل عندئذ إلى ما يسمى بدالة النفقة Cost Function وهذه الدالة يمكن تعريفها بأنها «العلاقة التي تربط بين مستوى الإنتاج من سلع وخدمات في خلال مدة معينة، ومبالغ نفقة

الإنتاج التي يتحملها المشروع بمناسبة القيام بإنتاج هذا المستوى الإنتاجي، وذلك مع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها» (١).

وفي هذه العلاقة الدالية، تكون النفقات دالة لحجم أو مستوى الإنتاج، ذلك لأن هذا الحجم هو المتغير المستقل، ومبلغ النفقات هو المتغير التابع (٢).

- وعلى الرغم من وضوح المعنى المتقدم لنفقات الإنتاج، فإن أهمية دراستنا لهذا الموضوع تجعلنا نميز، من ناحية، بين مفاهيم أخرى لهذه النفقات؛ ومن ناحية أخرى، بين تلك التي تدفع منها في الأجل الطويل Long Run Period والتي تدفع منها في الأجل القصير Short Run Period:

### أولاً : مفاهيم أخرى لنفقة الإنتاج :

- المفهوم الذي عرضناه حالاً لنفقات الإنتاج، ينطبق تماماً مع الفكرة العامة للنفقة، والتي تتمثل في أن هذه الأخيرة تتضمن التضحية بشيء ما من أجل الحصول على شيء آخر. ومع ذلك فإن تحديداً أكثر دقة لمفهوم نفقة الإنتاج يقتضي أن نميز بين مفهومين آخرين لها هما: نفقة الخيار من ناحية، والنفقات الصريحة والضمنية من ناحية أخرى:

#### ١ - نفقة الخيار:

- وهي قيمة أفضل المنتجات الأخرى التي كان يمكن إنتاجها باستخدام الموارد أو عوامل الإنتاج التي إستخدمت فعلاً في إنتاج منتج آخر، أي أنها التكلفة التي يتحملها المشروع (أو الشخص أو المجتمع) مقومة في شكل أحسن

---

(١) حيث تتمثل الأشياء الأخرى المفترض ثباتها دون تغيير في: اثنان خدمات عوامل الإنتاج، والنف الإنتاجي المستخدم في المشروع.

(٢) وإذا ما رمزنا للنفقات بالرمز (ف)، ولحجم الإنتاج بالرمز (ح)، فإن التعبير الجبري عن دالة النفقة يكون على النحو التالي:  $f = d \cdot c$  (ح ١).



المنتجات التي كان يمكن إنتاجها بالموارد الاقتصادية التي استخدمت في إنتاج منتج معين:

- ويتأسس هذا المفهوم لنفقة الإختيار Opportunity Cost على حقيقة مؤداها أن الموارد الاقتصادية تتسم بالندرة النسبية من حيث العرض؛ ومن ثم فإن استخدام بعض منها في إنتاج سلعة معينة، إنما يعني في ذات الوقت التضحية بمنتج آخر كان يمكن إنتاجه بذات المقدار من الموارد التي استخدمت في إنتاج هذه السلعة. (مثال: كمية معينة من الحديد يمكن استخدامها في إنتاج عدد من السيارات، فإذا ما استخدمت هذه الكمية من الحديد في إنتاج عدد من الثلاجات، فإن ذلك يعني أن المجتمع قد ضحى بإنتاج السيارات (عندما استخدم الحديد في إنتاج الثلاجات)(١).

## ٢ - النفقات الصريحة والنفقات الضمنية :

١ - وتكون النفقات صريحة إذا تمثلت في شكل مبالغ نقدية يدفعها المشروع فعلاً، من أجل الحصول على خدمات عوامل الإنتاج المملوكة للغير، لإستخدامها في عملية الإنتاج ومثال ذلك: أجور العمال، أثمان المواد الأولية ونصف المصنوعة، الطاقة المحركة، أقساط إستهلاك الأصول الإنتاجية للمشروع والفوائد التي يدفعها عن المبالغ المقترضة من الغير). وهذه النفقات هي ما يقوم بتسجيلها المحاسبون في ميزانية المشروع أو في حساب أرباحه أو خسائره، باعتبارها هي وحدها التي تعتبر نفقات للمشروع.

### (١) ومن أمثلة نفقة الخيار :

- تحديد الأجور في صناعة ما جزئياً بما يمكن للعمل المستخدم في هذه الصناعة أن يحصل عليه من أجور في الصناعات الأخرى (وهكذا تكون الأجور الأخيرة معياراً أو مقياساً لنفقة الخيار للعمل.

والواقع أن مفهوم نفقة الخيار يعتبر أكثر مغزى للمجتمع ككل منه بالنسبة للفردي، وذلك لأنه يؤكد لنا حقيقة ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة في المجتمع بالنسبة لما يرغب المجتمع في إنتاجه من السلع والخدمات.

ب - وتكون النفقات ضمنية إذا تمثلت في تكلفة ما يستخدمه المشروع من عوامل إنتاج مملوكة لأصحابه أنفسهم في عملية الإنتاج. ومن أمثلة هذه النفقات: (ما يقابل أجر صاحب المشروع الصغير الذي يعمل طول الوقت في مشروعه دون أن يحسب لنفسه أجراً أو راتباً عن هذا العمل، وذلك إكتفاءً «بالربح»، المتحقق باعتباره عائداً على خدماته كلها فيه<sup>(١)</sup>). وكذلك ما يقابل إستخدام الأموال المملوكة لأصحاب المشروع في شكل أراضي ومباني وآلات وتجهيزات فنية ورأس مال متداول<sup>(٢)</sup>).

- ومن أجل فهم عملية إتخاذ القرارات المتعلقة بالإنتاج داخل المشروع، فإنه يجب أن تؤخذ في الإعتبار هذه النفقات بنوعها (الصريحة والضمنية). ويترتب على ذلك ضرورة شمول تعريف نفقات الإنتاج - في مجال التحليل الجزئي بصفة عامة، وفي نظرية الإنتاج بصفة خاصة - لهذين النوعين معاً: ومن ثم يمكن القول أن نفقات الإنتاج هي المبالغ النقدية (أو الضمنية) التي يجب على المشروع أن يدفعها فعلاً (أو أن يضحى بها) من أجل الحصول على خدمات عوامل الإنتاج المستخدمة في عملية الإنتاج<sup>(٣)</sup>.

### ثانياً: أنواع النفقات في الأجلين: القصير والطويل :

- من تعريفنا السابق لدالة النفقة، رأينا أن مبلغ النفقات الإنتاجية كمتغير تابع، إنما يتأثر زيادة أو نقصاً، بالتغير الذي يطرأ على حجم أو نطاق الإنتاج في

---

(١) وإذا كان المحاسبون عادة ما لا يقومون بإدراج هذا النوع من النفقات الإنتاجية ضمن الحسابات المالية التقليدية للمشروع، إلا أن الإقتصاديين يتجهون إلى حساب مقابل هذا المرتب أو الأجر ضمن نفقات الإنتاج في المشروع على أساس المفهوم السابق الإشارة إليه لنفقة الخيار.

(٢) ويرى الإقتصاديون إدخال هذه النفقات ضمن جملة النفقات الإنتاجية للمشروع، وذلك على أساس ما كان يمكن لهذه الأموال (الأراضي والمباني والآلات... الخ) أن تحققه كمائد لو لم يتم إستخدامها في المشروع، وتم توظيفها في أحسن الوجوه الأخرى الممكنة لتوظيف الأموال.

(٣) راجع في ذلك: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٤٩٦ - ٤٩٧.

المشروع. ونضيف هنا أن هذا التأثير يختلف مداه بحسب نوع هذه النفقات من ناحية، وطول الفترة الزمنية (التي يتم فيها الإنتاج) من ناحية أخرى - والواقع أن طول هذه الفترة الزمنية هو العامل المؤثر في تنوع النفقات الإنتاجية، حيث تختلف أنواع النفقة في الأجل القصير عنها في الأجل الطويل وذلك وفقاً للتفصيل الآتي:

#### ١ - أنواع النفقة في الأجل القصير :

- الأجل القصير هو الفترة الزمنية التي لا يتمكن المشروع خلالها من تغيير كمية أصول (أو عوامل) الإنتاج الثابتة، وإن كان يمكنه تغيير كمية عوامل الإنتاج المتغيرة. ومن عوامل الإنتاج الثابتة (التي لا يستطيع المشروع تغيير كميتها في هذا الأجل): مباني ومنشآت المشروع، الأرض، الآلات والتجهيزات الفنية الضخمة، فوائد رؤوس الأموال المقرضة، ومرتبات المديرين الكبار فيه.

أما عوامل الإنتاج الأخرى (المتغيرة) والتي يتمكن المشروع خلال هذا الأجل من تغيير كمياتها فتتمثل في: عدد العمال، المواد الخام الأولية، والطاقة المحركة.

- ومن أهم النتائج المترتبة على قدرة المشروع فيما يتعلق بهذا التغيير في نوعي عوامل الإنتاج خلال هذا الأجل:

\* قدرة المشروع على تغيير حجم أو مستوى الإنتاج، وعدم قدرته على تغيير حجمه هو أو نطاقه باعتباره طاقة إنتاجية.

\* عوامل الإنتاج الثابتة لا تتأثر بتغيير حجم أو مستوى الإنتاج (١)، بينما تتأثر عوامل الإنتاج المتغيرة بتغيير هذا الحجم أو ذلك المستوى.

(١) يلاحظ هنا أن التغيير في النفقات قد يحدث نتيجة عوامل أخرى متعددة مثل: تغيير الثمن المدفوع في الوحدة من خدمات عوامل الإنتاج المختلفة، أو تغير الفن الإنتاجي المستخدم في المشروع؛ ومع ذلك فإننا هنا نفترض ثبات هذه العوامل الأخرى، وتركيز الأثر في تغيير حجم النفقات على عامل واحد فقط هو تغير حجم أو مستوى الإنتاج في المشروع. ويرجع السبب في ذلك إلى تأسيس تحليلنا لأنواع النفقات على تلك العلاقة التي تربط بين حجم أو مستوى الإنتاج (كمتغير مستقل) وحجم النفقات (كمتغير تابع)، أي على دالة النفقة.

• نفقات الإنتاج في المشروع تنقسم إلى قسمين هما: النفقات الثابتة، وتتنوع بعوامل الإنتاج الثابتة؛ والنفقات المتغيرة، وتتعلق بعوامل الإنتاج المتغيرة.

• دراسة أنواع النفقات في الأجل القصير تتم إذن في إطار حجم أو نطاق ثابت للمشروع باعتباره طاقة إنتاجية، وبعبارة أخرى، تنصرف دراستنا لدالة النفقة في الأجل القصير إلى العلاقة الدالية بين نفقات الإنتاج وحجم الإنتاج في هذا الأجل.

- وبناء على هذه النتائج، يمكن تقسيم أنواع النفقات في الأجل القصير إلى قسمين كبيرين هما: نفقة كل الإنتاج، ونفقة الوحدة من الإنتاج:

#### (1) نفقة كل الإنتاج :

وينصرف مفهوم هذه النفقة إلى جملة المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع من أجل الحصول على الحجم الكلي للإنتاج. وتوجد لهذه النفقة ثلاثة مفاهيم هي: النفقة الكلية الثابتة، والنفقة الكلية المتغيرة، والنفقة الكلية.

والواقع أن هذه المفاهيم الثلاثة للنفقة الكلية للإنتاج، تتفق تماماً مع ما أشرنا إليه حالاً من أن الأجل القصير يتضمن نوعين من عوامل الإنتاج: العوامل الثابتة، والعوامل المتغيرة.

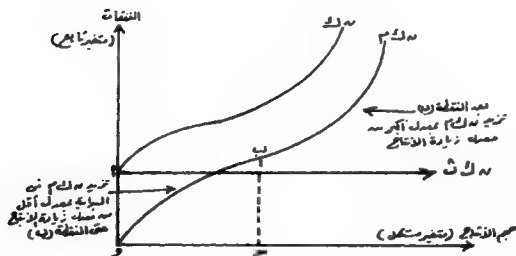
(١) • وهكذا يقصد بالنفقة الكلية الثابتة (ن ك ث) : جملة المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة، والتي يستخدمها لإنتاج حجم معين أو مستوى معين من الإنتاج. وبالطبع، فإن مقدار هذه النفقة سيظل ثابتاً مهما حدث من تغير في هذا الحجم أو ذلك المستوى من الإنتاج الذي يحققه المشروع خلال الأجل القصير. وبعبارة أخرى، فإن النفقة الكلية الثابتة ستظل كما هي دون تغيير طالما بقي المشروع كطاقة إنتاجية ثابتاً دون تغيير.

(٢) • أما النفقة الكلية للمتغيرة (ن ك م) فهي كافة المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج المتغيرة، والتي يستخدمها لإنتاج حجم

أو مستوى معين من الإنتاج. ومن المنطقي أن يتناسب التغير في مبالغ هذه النفقة تناسباً طردياً مع التغير الذي يطرا على حجم أو مستوى الإنتاج، وذلك طالما أن الرغبة في زيادة الإنتاج، تستلزم المزيد من الإنفاق للحصول على عوامل الإنتاج المتغيرة، كما أن عدم الرغبة في زيادة الإنتاج لا تستلزم ذلك.

(٢) \* وأخيراً فإن النفقة الكلية (ن ك): تتمثل في مجموع المبالغ النقدية التي تحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة والمتغيرة معاً، أي أنها = النفقة الكلية الثابتة + النفقة الكلية المتغيرة، وذلك لإنتاج حجم أو مستوى معين من الإنتاج.

- ويمكن الاستعانة بالشكل الآتي (رقم ٥٠)، للتعبير بيانياً عن علاقة هذه الأنواع الثلاثة من النفقات بمستوى أو حجم الإنتاج خلال فترة زمنية معينة :



شكل رقم (٥٠) : التعبير البياني عن المفاهيم الثلاثة لنفقة كل الإنتاج

## (ب) نفقة الوحدة من الإنتاج :

- وتتعلق هذه النفقة بإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج (ومثال ذلك نفقة إنتاج المتر الواحد من نوع معين من الأقمشة، أو نفقة إنتاج سيارة واحدة من نوع معين من السيارات.... الخ). وذلك بعكس النفقة السابقة (نفقة كل الإنتاج) والتي تتعلق كما ذكرنا بكل ما أنتج خلال مدة معينة. ومن أهم ما يميز نفقة الوحدة من الإنتاج أنها تستخدم عادة - وعلى وجه الخصوص في نظرية الأسواق - في تحليل الثمن والإنتاج للمشروعات الفردية.

- وتوجد أربعة مفاهيم لهذه النفقة هي: النفقة المتوسطة الثابتة، والنفقة المتوسطة المتغيرة، والنفقة المتوسطة والحدية:

(١) **النفقة المتوسطة الثابتة (ن م ث) :** ويقصد بها المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. وهي تساوي =  $\frac{\text{مبلغ النفقة الكلية الثابتة}}{\text{حجم الانتاج}}$

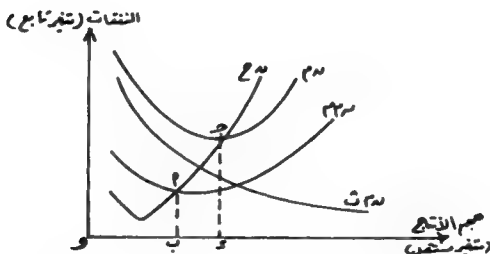
(٢) **النفقة المتوسطة المتغيرة (ن م م) :** وهي المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج المتغيرة واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج وهذه النفقة تساوي =  $\frac{\text{النفقة الكلية المتغيرة}}{\text{حجم الانتاج}}$

(٣) **النفقة المتوسطة (ن م) :** أو متوسط النفقة الكلية، ويقصد بها المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لكل عوامل الإنتاج أيا كان نوعها (سواء كانت ثابتة أو متغيرة) واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. ويمكن الحصول على قيمتها =  $\frac{\text{النفقة الكلية}}{\text{حجم الانتاج}}$  أو = مقدار النفقة للمتوسطة الثابتة + مقدار النفقة المتوسطة المتغيرة (عند حجم محدد للإنتاج).

(٤) **النفقة الحدية (ن ح) :** Marginal Cost: ويقصد بها مقدار التغير في

مبلغ النفقة الكلية نتيجة لزيادة حجم الإنتاج في المشروع بما مقداره وحدة واحدة. ويمكن حساب هذه النفقة عند حجم معين من الإنتاج بطرح مبلغ النفقة الكلية لحجم الإنتاج السابق على هذا الحجم من مبلغ النفقة الكلية لهذا الحجم نفسه.

- ويمكن الاستعانة بالشكل رقم (٥١) التالي للتعبير بيانيا عن علاقة هذه الأنواع الأربعة من النفقات بمستوى أو حجم الإنتاج خلال فترة معينة من الزمن.



شكل رقم (٥١) التعبير البياني عن المفاهيم الأربعة لنفقة الوحدة من الانتاج

(جـ) العلاقة بين حجم الإنتاج والمفاهيم المتنوعة لأنواع النفقات في الأجل القصير :

- عرضنا حتى الآن سبعة مفاهيم لأنواع النفقات في الأجل القصير، ثلاثة منها تمثل نفقة كل الإنتاج، والأربعة الأخرى تمثل نفقة الوحدة من الإنتاج. ويمكن الآن إيضاح العلاقة بين هذه النفقات (كمتغير تابع) وحجم أو مستوى الإنتاج (كمتغير مستقل). ويمكن لفهم هذه العلاقة أن نرجع إلى الشكلين

### جدول نفقات الإنتاج فني الأول التقدير

الاسماء المنطقة	نفقة كل الإنتاج	نفقات تقنية	نفقة الوحدة من الإنتاج	(أ) ن ج
(١) حجم الإنتاج (وحدات المنتج)	(٧) ن ك ت	(٣) ن ك م	(١) ن ك (٣ + ١) + (١)	(٧) $\frac{م}{(١) + (١)}$
١	٢٠	١١	٣١	٣١
٢	٢٠	١٩	٣٩	١٩,٥٠
٣	٢٠	٢٣	٤٣	١٤,٣٢
٤	٢٠	٢٧ (*)	٤٧	١١,٧٥
٥	٢٠	٣٩	٥٩	١١,٨٠
٦	٢٠	٥٣	٧٣	١٢,١٦
٧	٢٠	٦٩	٨٩	١٢,٧٠
٨	٢٠	٩٥	١١٥	١٤,٣٧
٩	٢٠	١٣٤	١٥٤	١٧,١٠
١٠	٢٠	١٧٩	١٩٩	١٩,٩٠



السابقين رقم (٥٠)، ورقم (٥١)، واللذان يعبران بيانياً عن المفاهيم المختلفة لنفقة كل الإنتاج (شكل رقم ٥٠)، والمفاهيم المختلفة لنفقة الوحدة من الإنتاج (شكل رقم ٥١)، كما يمكن الاستعانة بالبيانات الواردة في الجدول الآتي لمزيد من فهم هذه العلاقة:

- من بيانات هذا الجدول، والتي عبرنا بيانياً عنها في الشكلين السابقين (رقم ٥٠، ٥١)، يمكن استنباط العلاقة بين مختلف أنواع هذه النفقات (في الأجل القصير) وبين حجم الإنتاج فيما يلي:

(١) **النفقة الكلية الثابتة** : لا يتغير مقدارها بتغير حجم أو مستوى الإنتاج، ذلك أنها ترتبط في الأجل القصير بنطاق المشروع كطاقة إنتاجية، وطالما بقي هذا النطاق ثابتاً في هذا الأجل، فإن هذه النفقة ستظل ثابتة دون تغيير. ويتضح ذلك من العمود رقم (٢) في الجدول السابق، كما يتضح أيضاً من الشكل الأفقي الذي يتخذه الخط المعبر عن هذه النفقة في الشكل رقم (٥٠). وفي هذا الشكل يلاحظ أن المسافة أ و (وهي التي تعبر عن ن ك ث) هي مسافة ثابتة باستمرار ولا تتأثر بزيادة حجم الإنتاج.

(٢) **النفقة الكلية المتغيرة** : وهذه النفقة، وكما هو واضح من الجدول (عمود رقم ٣) يتزايد مقدارها بتزايد مستوى الإنتاج، ويرجع السبب في ذلك إلى أن زيادة الإنتاج تستلزم زيادة الإنفاق على عوامل الإنتاج المتغيرة. وفي الشكل رقم (٥٠)، نجد المنحنى ن ك م المعبر عن تطور النفقة يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، دلالة على العلاقة الطردية بين مستوى الإنتاج ومقدار هذه النفقة. ويلاحظ أن النقطة (ب) الواقعة على هذا المنحنى تدل على أن النفقات المتغيرة تزيد حتى هذه النقطة - بمعدل أقل من معدل زيادة الإنتاج (منذ البداية وحتى الرقم ٢٧ في العمود رقم ٣ من الجدول)، وبعد هذه النقطة - إرتفاعاً على

(٣) هذا الرقم (٢٧) يدل على آخر مقدار للنفقات الكلية المتغيرة يتزايد بمعدل أقل من معدل زيادة الناتج الكلي، وبعد هذا الرقم تبدأ ن ك م في الزيادة بمعدل أكبر من معدل زيادة الناتج الكلي.

هذا المنحنى وإبتعاداً عن نقطة الأصل تتزايد ن ك م بمعدل أكبر من معدل الزيادة في الناتج.

(٣) **النفقة الكلية** : وتظهر هذه النفقة في العمود رقم (٤) من الجدول المشار إليه، ويلاحظ أنها تتزايد باستمرار زيادة حجم الناتج (علاقة طردية)، كما أن المنحنى ن ك المعبر عنها يأخذ ذات إتجاه منحنى النفقة الكلية المتغيرة، كما أن كل نقطة على منحنى النفقة الكلية تبعد عن منحنى النفقة الكلية الثابتة بمقدار النفقة الكلية المتغيرة لحجم الإنتاج الذي يتناسب مع هذه النقطة.

(٤) **النفقة المتوسطة الثابتة** : ويظهر تطور مقدارها في العمود رقم (٥) من الجدول السابق، كما يعبر عنها ببيانها بالمنحنى ن م ث في الشكل رقم (٥١). ويلاحظ من تطور أرقام هذه النفقة، ومن شكل المنحنى المعبر عنها، أنها تتغير في إتجاه عكسي لإتجاه تغير حجم الإنتاج، حيث أن مقدارها يتناقص باستمرار مع زيادة حجم الإنتاج. ويرجع السبب في ذلك إلى أن ثبات مقدار النفقة الكلية الثابتة مع زيادة حجم الإنتاج يجعل هذا المقدار يتوزع على وحدات متزايدة من الإنتاج، وبالتالي فإن كل وحدة من الإنتاج تتحمل بنصيب متناقص باستمرار من هذه النفقة الثابتة.

(٥) **النفقة المتوسطة المتغيرة** : ويظهر تطور مقدار هذه النفقة في العمود رقم (٦) من الجدول السابق، كما يعبر عن تطورها بالمنحنى ن م م في الشكل رقم (٥١). ويلاحظ أن مقدار هذه النفقة يتناقص في البداية مع زيادة الإنتاج وذلك حتى يبلغ مقدارها في الانخفاض ٦,٧٥ وحدة نقدية (النقطة ١ على المنحنى ن م م)، وبعد ذلك يبدأ هذا المقدار في الإرتفاع مع زيادة الإنتاج.

(٦) **النفقة المتوسطة** : ويظهر تطور مقدارها في العمود رقم (٧) من الجدول السابق، حيث تم حسابها بطريقتين هما: قسمة النفقة الكلية (٤) على حجم الإنتاج (١)، أو جمع مقدار النفقة المتوسطة الثابتة (٥) مع مقدار النفقة المتوسطة المتغيرة (٦). ويتضح لنا من ذلك الجدول ومن الشكل محل البحث

(٥١) أن هذه النفقة تتناقص أولاً بزيادة الإنتاج، حتى تصل إلى أدنى حد لها عند الرقم ١١,٧٥ وحدة نقدية، (أو عند النقطة جـ على المنحنى ن م)، ثم تبدأ بعد ذلك في التزايد مع زيادة الإنتاج بعد هذه النقطة. ويتشابه تطور هذه النفقة مع ذلك الذي أشرنا إليه فيما يتعلق بتطور النفقة المتوسطة المتغيرة.

ويلاحظ أن المسافة التي تفصل بين منحنى النفقة المتوسطة ومنحنى النفقة المتوسطة المتغيرة تساوي تلك التي تفصل منحنى النفقة المتوسطة الثابتة عن المحور الأفقي عند كل حجم من أحجام الإنتاج.

(٧) **النفقة الحدية** : وتطور مقدارها يظهر في العمود رقم (٨) من الجدول السابق، كما يظهر التعبير البياني عن هذا التطور بالمنحنى ن ح في الشكل (٥١). ويلاحظ من ذلك أن هذه النفقة تتناقص في البداية مع زيادة حجم الناتج، ثم تزيد بعد ذلك مع زيادة الإنتاج. ويجد هذا التغير تفسيره في التطور الذي يطرا على مقدار النفقة الكلية المتغيرة، حيث تتزايد هذه النفقة أولاً بمعدل متناقص، ثم تتزايد بعد ذلك (ومع وصول الإنتاج إلى حجم معين) بمعدل متزايد. ولما كانت النفقة الحدية للإنتاج في الأجل القصير تعني مقدار التغير في مبلغ النفقة الكلية المتغيرة نتيجة لزيادة حجم الإنتاج في المشروع بوحدة واحدة، فإن التطور العام لمقدار هذه النفقة إنما يأخذ ذات الاتجاه الذي يحدده تطور النفقة الكلية المتغيرة.

## ٢ - أنواع النفقة في الأجل الطويل :

- في نظرية الإنتاج وفي إطار التحليل الإقتصادي الجزئي، يمكن تعريف الأجل الطويل بأنه فترة زمنية طويلة نسبياً بحيث يتمكن المشروع خلالها من تغيير كمية كافة عوامل الإنتاج المستخدمة فيه بلا استثناء (أي العوامل الثابتة والعوامل المتغيرة). وهكذا يتمكن المشروع - خلال هذا الأجل - من تغيير حجم أو مستوى الإنتاج، وكذلك من تغيير حجمه هو باعتباره طاقة إنتاجية، وإنه فإنه ينظر إلى جميع المدخلات  $Inputs$  (عوامل الإنتاج) في المنشأة على أساس أنها من المتغيرات بما في ذلك المنشآت والمباني والآلات والمعدات.

- وإنطلاقاً من هذا التعريف يمكن للمشروع أن يزيد من طاقته الإنتاجية ببناء مصانع جديدة أو التخلص من المصانع القديمة، كما يمكن - خلال هذا الأجل أيضاً - منشآت أو مشروعات جديدة أن تدخل في الصناعة، ولمشروعات قديمة أن تخرج منها.

- ومن النتائج الهامة المترتبة على إعتبار كل النفقات في الأجل الطويل نفقات متغيرة، أن العلاقة في هذا الأجل تكون بين حجم طاقة الإنتاج ذاتها التي يشتمل عليها المشروع من ناحية، وبين جملة النفقات الإنتاجية فيه من ناحية أخرى.

وإذا كانت النفقات الثابتة للمشروع لا وجود لها في هذا الأجل، ومن ثم فلا وجود بالتالي للنفقات الثابتة المتوسطة، فإن أنواع النفقة هنا تتمثل في: النفقة الكلية، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية<sup>(١)</sup>.

- وبعد هذا العرض الموجز لأنواع النفقات في الأجلين الطويل والقصر، يمكن إبداء الملاحظات الآتية:

(أ): فيما يتعلق بإمكانية تغيير كمية بعض عوامل الإنتاج في المشروع خلال الأجل القصير، ولما كانت عوامل الإنتاج هذه إنما تختلف من صناعة إلى أخرى، فإن الفترة الزمنية للأجل القصير، وكذلك الفترة الزمنية للأجل الطويل، سيختلف مداهما من صناعة إلى أخرى.

(ب): من المستحيل أن يتم تحديد فترة زمنية معينة تعتبر أجلاً قصيراً لكل أنواع الصناعات، وفي المشروعات المختلفة، بلا استثناء.

---

(١) لمزيد من التفاصيل حول تعريفات هذه النفقات والتعبير عنها ببيانها، وعلاقة كل منها بحجم طاقة الانتاج في المشروع خلال الأجل الطويل، راجع مثلاً: دكتور / أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية - التحليل الاقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص ٢٤ وما بعدها.

(جـ): في أحوال معينة، وحتى في الأجل القصير، قد تصبح النفقة المتغيرة - وعلى نحو معتاد - ثابتة : فالأجور مثلاً (وهي عادة من النفقات المتغيرة في الأجل القصير) قد تصبح ثابتة، أي لا تتغير بتغير حجم الإنتاج في المشروع خلال مدة معينة ويحدث ذلك في الحالة التي ينص فيها عقد العمل (بين المشروع والعمال) على ثبات الأجر المتفق عليه لمدة عام أو عامين بصرف النظر عن تغير مستوى الإنتاج خلال هذه المدة. وعلى العكس من ذلك، يمكن للنفقات الثابتة - وعلى نحو معتاد في الأجل القصير - أن تتحول إلى نفقات متغيرة خلال مدة محددة، وفي أحوال معينة، ويحدث ذلك مثلاً إذا ما كانت التشريعات القانونية المتعلقة بالإيجار تلزم مالك الأرض (التي يشتغل فيها المشروع أو التي يقيم منشأته الإنتاجية عليها) أن يغير باستمرار من قيمة الإيجار واجب الدفع من المشروع.

## الفصل الثاني

### تحليل سلوك المنتج وتوازنه

### في سوق عوامل الإنتاج

- إن تحليل سلوك المشروع الإنتاجي في سوق عوامل الإنتاج، وذلك بهدف إيضاح الكيفية التي يتحقق بها توازنه، يعتبر ضمن الموضوعات الهامة التي تدخل في إطار نظرية الإنتاج. ويلاحظ وجود أوجه للتشابه بين هذه النظرية ونظرية الاستهلاك (طلب المستهلك) والتي عرضناها في الباب السابق. فالوحدة الإقتصادية محل التحليل في النظريتين تمثل جزءاً من الكل، فهي في نظرية الاستهلاك تتمثل في المستهلك الفرد، وفي نظرية الإنتاج تتمثل هذه الوحدة في المنتج الواحد أو المشروع الإنتاجي الفردي. وكما أن المستهلك (في النظرية الأولى) يسعى إلى تحقيق أكبر قدر من الإشباع عن طريق توزيع دخله المحدود على مختلف السلع والخدمات، فإن المنشأة أو المشروع الإنتاجي الفردي (في النظرية الثانية) يسعى أيضاً إلى تحقيق أكبر قدر من الإنتاج عن طريق قدر معين من النفقات (تكاليف الإنتاج) يقوم بإنفاقه من أجل الحصول على عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية. وهنا يجب على المشروع أن يتبع طريقة معينة لتوزيع مبلغ الإنفاق على مختلف عوامل الإنتاج التي يمكن الحصول عليها في السوق، والتأليف بين هذه العوامل على نحو معين يمكنه من تحقيق توازنه.

- ولما كان تحقيق توازن المشروع إنما يتم من خلال حصوله على أقصى ربح ممكن يتناسب مع حجم معين من النفقات التي دفعت من أجل الإنتاج (أي

التي دفعت كائمان لعوامل الإنتاج في سوق هذه العوامل)، فإن ذلك يعني إرتباط التوازن بزيادة المُتحقّق من الإيرادات عن المدفوع من النفقات.

- وكنتيجة للتشابه - الذي اشرنا اليه حالا - بين نظريتي الإنتاج والإستهلاك في إطار التحليل الإقتصادي الجزئي - فقد وجدت طريقتان لتحليل سلوك المنتج وتوازنه، الطريقة الأولى - التقليدية - وتتمثل في التحليل بقانونو النسب المتغيرة، والطريقة الثانية - الحديثة - وتتمثل في التحليل بمنحنيات الناتج المتكافئ او المتساوي (١).

وقيل أن نعرض للتحليل بهاتين الطريقتين، يحسن أن نلقي الضوء على إيرادات الإنتاج باعتبارها المحور الذي تدور حوله عملية الإنتاج للمشروع في إقتصاد السوق.

- وعلى ما تقدم، يمكن تقسيم دراستنا في الفصل الحالي إلى مباحث ثلاثة

هي:

المبحث الأول: في إيرادات الإنتاج.

المبحث الثاني: في التحليل بقانونو النسب المتغيرة (قانون تناقص الغلة).

المبحث الثالث: في التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي (أو الناتج المتكافئ).

---

(١) وتشابه هاتان الطريقتان للتحليل مع الطريقتين اللتين عرضناهما ونحن بصدد تحليل سلوك المستهلك في الباب السابق، وهما: طريقة التحليل بالمنفعة الحدية (التقليدية)، وطريقة التحليل باستخدام منحنيات السواء (الحديثة).

## المبحث الأول

### إيرادات الإنتاج

- يمكن تعريف إيرادات المشروع بصفة عامة بأنها جملة العوائد التي يحصل عليها نتيجة نشاطه. وإذا كان الربح كما هو معروف عبارة عن الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، فإن حساب الربح يختلف من وجهة النظر المحاسبية عنه بالنسبة لوجهة النظر الاقتصادية، وذلك لإختلاف هاتين الوجهتين من النظر فيما يتعلق بمفهوم التكاليف.

فالمحاسب ينظر إلى التكاليف على أساس أنها تتمثل في جملة النفقات الظاهرة (الصريحة) فقط، بينما يهتم الاقتصادي بنوعين من التكاليف هما: النفقات الصريحة والنفقات الضمنية *implicit cost* وقد سبق أن وضعنا ما تعنيه هذه النفقات بنوعها.

وعلى ذلك، فإن الربح الاقتصادي للمشروع يتمثل في الإيراد الكلي مخصوماً منه التكاليف بنوعها (الصريحة والضمنية)، بينما الربح المحاسبي يتمثل في الإيراد الكلي مخصوماً منه التكاليف الصريحة فقط. ومن ثم فإن مقدار الربح بالمفهوم الاقتصادي سيكون أقل منه وفقاً للمفهوم المحاسبي<sup>(١)</sup>.

- ولم يكن مفهوم إيرادات المشروع محل خلاف بين المحاسبين أو الاقتصاديين، ذلك أن إيرادات الإنتاج يقصد بها ذلك المبلغ من النقود الذي يحصل عليه المشروع نتيجة لبيع منتجاته في السوق. ويتوقف حجم هذه الإيرادات على عوامل متعددة أهمها على وجه الإطلاق هو حالة الطلب على هذه

---

(١) لمزيد من التفاصيل حول هذه النقطة، راجع مثلاً:

دكتور/ سامي خليل، «نظرية اقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ٥٧٢ وما بعدها.



المنتجات. وفي الحقيقة فإن منحنيات إيرادات المشروع إنما تتحدد بمنحنى الطلب الذي يواجهه المشروع (١).

- وكما أن للنفقات (٢) مفاهيم متعددة من أهمها: النفقة الكلية، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية، فإن لإيرادات المشروع أيضاً مفاهيم متنوعة نوضحها فيما يلي:

**أولاً: الإيراد الكلي،** وهو عبارة عن المقدار الكلي من المبالغ النقدية التي يحصل عليها المشروع عند المستويات المختلفة من الكميات المنتجة أو المبيعات خلال مدة معينة. وهكذا يكون الإيراد الكلي معادلاً للإنفاق الكلي (أو الطلب الكلي) للمستهلكين الراغبين في الحصول على منتجات المشروع. كما أن منحني الإيراد الكلي (من وجهة نظر المشروع) يكون هو نفسه المنحنى المعبر عن النفقات الكلية للمستهلكين والموجهة لشراء منتجات هذا المشروع.

وبهذا المعنى يكون الإيراد الكلي دالة للكمية المباعة من المنتجات، وذلك لأن هذا الإيراد عبارة عن سعر (ثمن) كل وحدة من وحدات السلعة المباعة  $\times$  الكمية المباعة من هذه السلعة خلال مدة معينة.

$$\text{أي أن } ا ك = د (ك)، \text{ كما أن: } ا ك = ك \times ث.$$

( حيث أن  $ا ك =$  الإيراد الكلي،  $ك =$  كمية المنتجات الكلية خلال مدة معينة،  $ث =$  ثمن بيع الوحدة الواحدة من هذه المنتجات).

**ثانياً: الإيراد المتوسط (١ م):** ويقصد به مقدار الإيراد الكلي مقسوماً على عدد وحدات الكمية المنتجة أو المباعة خلال مدة معينة =  $\frac{ا ك}{ك}$  إن ذلك

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٥٦١.

(٢) نقصد هنا نفقات الإنتاج والتي اشرنا إليها في الفصل السابق من الباب الحالي.

يعني أن الإيراد المتوسط ليس سوى ثمن بيع الوحدة من الإنتاج (لأن طلب المستهلكين لمنتجات المشروع هو بذاته المكوّن للإيرادات التي يحصل عليها المشروع من هؤلاء المستهلكين). وبعبارة أخرى، فإن  $ا م = ث$ ، أي أنه ثمن الوحدة المنتجة بالنسبة لكل مستوى من مستويات الإنتاج.

ومن النتائج المترتبة على هذا التعريف للإيراد المتوسط: تطابق المنحنى الذي يوضح العلاقة بين الإيراد المتوسط وإنتاج المشروع من ناحية، ومنحنى الطلب الذي يواجهه المشروع والذي يوضح العلاقة بين ثمن الوحدة وإنتاج المشروع أو مبيعاته، من ناحية أخرى.

**ثالثاً: الإيراد الحدي (أ ح) :** وهو يعني - عند أي مستوى للإنتاج - ذلك الإيراد الذي يمكن للمشروع أن يحصل عليه من بيع وحدة إضافية (حدية) من المنتجات. أو هو مقدار ما يضاف إلى الإيراد الكلي نتيجة لبيع «ن» وحدات من المنتج بدلاً من «ن - ١» وحدات، عندما تكون «ن» أي عدد من الوحدات. وبعبارة أخرى، يمكن القول أن الإيراد الحدي هو مقدار ما يضاف إلى الإيراد الكلي نتيجة لبيع «ن + ١» وحدات من المنتج بدلاً من «ن» وحدات، عندما تكون «ن» أي عدد من الوحدات.

إن كل ذلك يعني أن هذا الإيراد هو مقدار التغير في مبلغ الإيراد الكلي نتيجة لزيادة الكمية المباعة بما مقداره وحدة واحدة خلال مدة معينة، وإذن فإن  $أ ح ن$  (أي إيراد الوحدة الأخيرة المباعة من الكمية ن) =

$أ ك ن - أ ك ن - ١$  (حيث أن  $أ ك ن$  يعني الإيراد الكلي الذي حصل عليه المشروع نتيجة بيعه لوحدة من السلعة المنتجة عددها ن).

## المبحث الثاني

### التحليل بقانون النسب المتغيرة

#### Law of Variable Proportions

- ينصرف التحليل بهذا القانون إلى دراسة الكيفية التي يستطيع بها المشروع الإنتاجي تحقيق توازنه في سوق عوامل الإنتاج، وذلك في الأجل القصير. ونحن نعلم الآن أن هذا الأجل يقصد به تلك الفترة الزمنية التي تكون فيها بعض عناصر الإنتاج ثابتة في الكمية المستخدمة منها، بينما تكون بعض العوامل الأخرى متغيرة في الكمية المستخدمة منها. ومن ثم، فإن التغيرات الحادثة في الناتج تتحقق عن طريق هذه العوامل الأخيرة (المتغيرة). وقد رأينا أن هذا التقسيم لعوامل الإنتاج - خلال الأجل القصير - قد ترتب عليه تقسيم الأعباء المالية أو النفقات الإنتاجية (أثمان عناصر الإنتاج) إلى نفقات ثابتة ونفقات متغيرة. وسوف نرى - ومن خلال دراستنا في المبحث الحالي - أن مستوى الإنتاجية (سواء تعلق بالإنتاج الجزئي لكل عنصر من عناصر الإنتاج، أو الإنتاج الكلي لكل العناصر المستخدمة) سيتغير أيضا عند إنتقال المشروع من مرحلة إنتاجية إلى أخرى.

- ولما كان إختيار تاليفه مُثُلَى من عناصر الإنتاج من أجل تحقيق أقصى ربح ممكن، وذلك باستخدام أقل كمية من هذه العناصر، هو ما يتفق مع الغرض الرئيسي للمشروع (توازن المشروع)، فإن التحليل باستخدام قانون النسب المتغيرة لعوامل الإنتاج<sup>(١)</sup>، سيوضح لنا تلك المرحلة من مراحل الإنتاج التي يمكن عندها - أو خلالها - للمشروع أن يحقق هذا الهدف.

---

(١) يرجع الفضل في صياغة هذا القانون إلى الإقتصادي الإنجليزي «دافيد ريكاردو». وقد طبقه على الزراعة في إنجلترا، وذلك بمناسبة ما حدث فيها في عام ١٨١٤ من زيادة كبيرة في أسعار الحاصلات الزراعية من الحبوب بعد الحصار القاري الذي فرضه «نابليون» على إنجلترا، والذي أرغمها على التوسع في زراعة الحبوب في أراضيها. وقد فسر =

- وقد أطلقت على هذا القانون تسميات متعددة منها: قانون تناقص الغلة (Law of Diminishing Returns) وقانون الناتج المادي الحدي المتناقص (Law of diminishing Marginal physical Product) وقانون الإنتاجية المتناقصة، وقانون الغلة المتناقصة، وقانون الغلة غير المتناسبة.

- وسوف نبدأ دراستنا لهذا القانون، بإيضاح مفهومه والفروض التي يقوم عليها، ثم نتبع ذلك بعرض حسابي وهندسي لهذا المفهوم، ثم نعرض بعد ذلك لمراحل الإنتاج المختلفة ومدى فعالية نسب عوامل الإنتاج في كل منها، وأخيراً نصل إلى تحديد التاليفة من عوامل الإنتاج الأقل نفقة (وهي التاليفة التي تحقق للمشروع توازنه في سوق عوامل الإنتاج):

### أولاً: مفهوم القانون وفروضة :

١ - يقرر هذا القانون - وأيا كانت التسمية التي تطلق عليه - أنه إذا تغيرت - بالزيادة - كمية عامل واحد من عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية، وذلك بوحدة متتالية ومتساوية، في الوقت الذي تظل فيه عوامل الإنتاج الأخرى ثابتة؛ فإن الإنتاج الكلي يزداد في بداية الأمر، وستكون الزيادة أكبر فأكبر، لكنه بعد حد معين ستصبح الزيادة المتحققة في هذا الناتج (أو الإنتاج) أقل فأقل. وإذا استمرت الزيادة في كمية ما يستخدم من عامل الإنتاج المتغير الوحيد بما فيه الكفاية، فسيبلغ الناتج الكلي المتحقق حداً أقصى، وقد يتناقص بعد هذا الحد. وبعبارة، يزداد الناتج الكلي في البداية، ولكن بعد حد معين، يأخذ معدل الزيادة في هذا الناتج في التناقص (أي يتناقص الناتج الحدي والناتج المتوسط). فإذا استمرت الزيادة في استخدام عامل الإنتاج المتغير، فإن الإنتاج الكلي سوف يصل إلى أقصى ما يمكن، ثم يتناقص بعد ذلك.

---

= «ريكارديو، هذا الإرتفاع في الأسعار بعمل قانون الغلة المتناقصة كما كان يسميه.  
راجع: دكتور / أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٤٢٠ وما بعده.

وبذلك فإن هذا القانون يتفق مع الملاحظة الخاصة بأن هناك حدوداً لزيادة الناتج عن طريق زيادة كمية أحد عوامل الإنتاج مع بقاء العوامل (أو العناصر الإنتاجية الأخرى) ثابتة دون تغيير<sup>(١)</sup>.

٢ - أما الفروض التي يؤسس عليها هذا القانون<sup>(٢)</sup>، فإنها تتمثل فيما يلي:

١ - ثبات الفن الإنتاجي المستخدم: حيث يقتضي انطباق هذا القانون افتراض عدم حدوث تطور في المعرفة الفنية (أو التقنية) بما يؤدي إلى تغيير طريقة الإنتاج المستخدمة.

ب - حدوث التغير في أحد عوامل الإنتاج المستخدمة في الإنتاج مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة على ما هي عليه. وذلك يعني أن حدوث تغيير في جميع عوامل الإنتاج المستخدمة يبطل إنطباق القانون.

ج - تماثل الوحدات المتتالية والمضافة من عامل الإنتاج المتغير، والتماثل هنا يشمل الكم والكفاءة والنوع، ويرجع السبب في هذا الافتراض إلى أن زيادة كفاءة وحدات العامل المتغير المستخدمة سيؤدي إلى وقف تناقص إنتاجيته الحدية.

د - يحدث التناقص في الإنتاجية الحدية لعامل الإنتاج المتغير بعد حد معين من إضافة وحداته المتتالية. إن ذلك يعني أنه قبل هذا الحد المعين تكون الإنتاجية الحدية في تزايد.

---

(١) ويلاحظ أن إنطباق هذا القانون لا يستلزم أن تظل جميع عوامل الإنتاج ثابتة فيما عدا عامل واحد. فالقانون ينطلق أيضاً في حالة ما إذا كانت جميع عوامل الإنتاج، فيما عدا عامل واحد، تتغير بنسبة أقل من النسبة التي يتغير بها هذا العامل الأخير. ولهذا يسمى هذا القانون بهذا الاسم «أي بقانون النسب المتغيرة». راجع في ذلك مثلاً: دكتور / سامي خليل، مرجع سابق، ص ٤٠٥ وما بعدها.

(٢) في تفصيلات هذه النقطة راجع مثلاً دكتور / أحمد جامع، المرجع السابق، ص ٤٤٣، دكتور / سامي خليل، المرجع السابق، ص ٤١٢.

هـ - ينطبق هذا القانون في الأجل القصير، ذلك أن ثبات الفن الإنتاجي، وبعض عوامل الإنتاج يتمشى مع مفهوم وتعريف هذا الأجل وليس مع مفهوم أو تعريف الأجل الطويل (١).

و - إنطبق هذا القانون لا يقتصر - في الواقع - على مجال إنتاجي بعينه دون غيره من المجالات الإنتاجية الأخرى. فهو ينطبق في مجال الإنتاج الزراعي (٢)، كما ينطبق في المجال الصناعي بشرط مراعاة الفروض التي يستند إليها في تطبيقه.

### ثانياً: التعبير الحسابي والهندسي عن القانون :

- يستند التعبير الحسابي أو الهندسي (البياني) عن قانون النسب المتغيرة، إلى ما يؤكد الواقع المشاهد من أنه لا يمكن زيادة الكميات المستخدمة من عامل إنتاج معين باستمرار مع تثبيت الكميات المستخدمة من بقية عوامل الإنتاج الأخرى في نفس الوقت، وذلك ونحن بصدد إنتاج سلعة أو خدمة معينة، دون أن يؤدي هذا - إن عاجلاً أو آجلاً - إلى تناقص في حجم الناتج الإضافي من السلعة أو الخدمة المذكورة، وتفسير ذلك: أن الكميات المتزايدة من عامل الإنتاج المتغير تشارك مع كمية متناقصة باستمرار من عوامل الإنتاج الأخرى.

هذه الحقيقة البسيطة يترتب عليها أمر هام هو ضرورة تحقيق تآلف (أو تركيب) لعوامل الإنتاج مع بعضها بنسبة محددة حتى يمكن الحصول على أقصى كمية من إنتاج السلعة (محل الإنتاج) بالنسبة إلى عامل معين من هذه العوامل، فإذا تغيرت هذه النسبة (بان تزايدت الكمية المستخدمة من أحد هذه

---

(١) ففي الأجل الطويل تعتبر جميع العوامل المستخدمة في الإنتاج عوامل متغيرة، أو يمكن تغييرها جميعاً خلال هذا الأجل.

(٢) كان الإقتصاديون التقليديون قد ذهبوا إلى إنطبق هذا القانون في مجال الإنتاج الزراعي وحده دون غيره من المجالات الأخرى - ولو لم يكن قانون النسب المتغيرة عاماً في إنطبقه لتمكن إقطاع طبقة من الناتج الزراعي (مثلاً) والمتحقق من زراعة فدان واحد.

العوامل)، فلن يستمر الحصول على أقصى إنتاج ممكن بالنسبة لهذا العامل المتغير من عوامل الإنتاج، والتي كان يمكن الحصول عليه من قبل، بل إن ما يتم الحصول عليه سيكون قدراً أقل باستمرار من الناتج بالنسبة لهذا العامل.

- ومن الأمور الهامة التي يجب أن نشير إليها في هذا المجال، أننا ونحن بصدد تحليل العلاقة الدالية بين الناتج المادي المتحقق (كمتغير تابع) والكمية المستخدمة من أحد عوامل الإنتاج (كمتغير مستقل) - مع افتراض ثبات بقية العوامل الأخرى - يُلاحظ أن الاهتمام لن يكون منصبا فقط على ما يحدث من تغير في هذا الناتج، ولكنه سيشمل أيضاً وفي المقام الأول، تطور أو معدل نسبة الزيادة التي تحدث في هذا الناتج من خلال حساب الناتج المتوسط، وكذلك - وعلى الأخص - من خلال حساب الناتج الحدي. وسنلاحظ ذلك في التعبير الحسابي والبياني عن القانون، وعلى النحو الآتي:

١ - فيما يتعلق بالتعبير الحسابي، نفترض أننا بصدد إنتاج أحد المحاصيل الزراعية مثلاً وليكن «القمح»، وبالطبع فإن ذلك يستلزم مجموعة مختلفة، من عوامل الإنتاج هي: مساحة من الأراضي الزراعية صالحة للزراعة، عمال زراعيون، الأدوات اللازمة للعمل، الأسمدة، البذور، ..... الخ. وسنقوم بعدد من التجارب الإنتاجية باستخدام هذه العوامل جميعاً في الإنتاج بفرض التوصل إلى أفضل تأليف منها تنتج أقصى ناتج ممكن بأقل التكاليف الممكنة. وسيقتضي ذلك افتراض ثبات كافة عوامل الإنتاج المستخدمة ما عدا أحدها فقط وليكن عدد العمال، حيث سيكون هذا العدد هو المتغير المستقل الوحيد في دالة الإنتاج. وفي كل التجارب الإنتاجية. كما سنفترض أيضاً ثبات الكفاءة الإنتاجية لكل العمال المستخدمين في العمل.

ومن المهم هنا أن نشير إلى أن تغير عدد العمال في كل تجربة، إنما يعني تغير نسبة هذا العدد إلى مساحة الأرض وغيرها من عوامل الإنتاج الأخرى (١).

فإذا كانت التجارب الإنتاجية التي قمنا بها عشر تجارب مثلاً، فإن الجدول الآتي يوضح التغير الذي يطرأ على الناتج المادي (٢) بأنواعه المختلفة:

---

(١) ومن هنا جاءت تسمية القانون «بقانون النسب المتغيرة».

(٢) يمكن قياس هذا الناتج في شكل عدد من (الأراب) ٤ نحصل عليها من كل تجربة إنتاجية.



جدول النتائج المادي ومراحل الإنتاج مع ثبات مساحة الأرض الزراعية (١)

رقم التجربة الإنتاجية	(١)	عدد العمال	(٣)	(١)	مراحل الإنتاج	تصنيف
١	١	١	٣	٣,٠٠٠	٣	المرحلة الأولى
٢	٢	٢	٧	٣,٥٠٠	٤	
٣	٣	٣	١٢	٤,٠٠٠	٥	
٤	٤	٤	١٦	٤,٠٠٠	٤	
٥	٥	٥	١٩	٣,٨٠٠	٣	المرحلة الثانية
٦	٦	٦	٢١	٣,٥٠٠	٢	
٧	٧	٧	٢٢	٣,١٤٠	١	
٨	٨	٨	٢٢	٢,٧٥٠	صفر	
٩	٩	٩	٢١	٢,٣٣٠	١ -	المرحلة الثالثة
١٠	١٠	١٠	١٨	١,٨٠٠	٣ -	

- وعلى هذا الجدول، يمكن إبداء الملاحظات الآتية:

١ - أرقام العمودين الأول والثاني، متماثلة، ذلك لأن كلاً منها يشير إلى تطور عدد العمال المشتغلين في المساحة الثابتة للأرض الزراعية، فالتجربة الأولى يشتغل فيها عامل واحد، والتجربة الثانية يشتغل فيها عاملان، والثالثة يشتغل فيها ثلاثة عمال وهكذا حتى العامل العاشر الذي يشتغل مع العمال التسعة السابقين عليه، وذلك في التجربة العاشرة.

ب - الأرقام الواردة في العمود الثالث تشير إلى الإنتاج الكلي (أي العدد الكلي من أردب القمح الذي يمكن الحصول عليه نتيجة استخدام عدد معين من العمال في كل تجربة). ويلاحظ أن حجم هذا الناتج الكلي يتزايد في البداية وبمعدلات أكبر فأكثر، ويستمر في إتجاه الزيادة إلى أن يصل إلى أقصاه في التجربة السابعة، ويثبت عند هذا المستوى في التجربة الثامنة حيث يصل عدد العمال المشتغلين إلى ثمانية عمال، وبعد وصول هذا الناتج الكلي إلى حده الأقصى (٢٢ أردب من القمح)، فإن إضافة العاملين الآخرين (التاسع والعاشر) ستؤدي إلى إنخفاض الناتج الكلي على التوالي إلى ٢١ ثم إلى ١٨ أردب من القمح.

ج - العمود الرابع من الجدول يوضح تطور الناتج المتوسط للعمل، وهذا الناتج يمكن الحصول عليه بقسمة الناتج الكلي لعدد العمال المشتغلين في كل تجربة على هذا العدد نفسه. فالناتج المتوسط للعامل الأول =  $\frac{2}{1} = 2$ ، والناتج المتوسط للعاملين الأول + الثاني في التجربة الثانية =  $\frac{7}{2} = 3,5$  وهكذا حتى نصل إلى إشتغال عشرة عمال في التجربة العاشرة فنجد أن متوسط ناتجهم =  $\frac{18}{4} = 4,5$  أردب من القمح. ويلاحظ أن الناتج المتوسط للعمال قد بلغ أقصى حد له عند إشتغال العامل الثالث، ولم تطرأ عليه أية زيادة نتيجة استخدام أو إضافة العامل الرابع، ثم بدأ في الإنخفاض المستمر عند تشغيل العامل الخامس وحتى العامل العاشر.

د - العمود الخامس من الجدول يوضح تطور الناتج الحدي للعمل. وهذا الناتج عبارة عن مقدار التغير الذي يطرأ على الناتج الكلي بسبب إضافة عامل واحد في كل عملية (تجربة) إنتاجية. وفي كل تجربة من التجارب العشر، يمكن التوصل إلى قيمة الناتج الحدي عن طريق طرح قيمة الناتج الكلي السابق (أي الناتج عن التجربة السابقة) من الناتج الكلي المتحقق عن التجربة محل البحث. وهكذا يكون الناتج الحدي في التجربة الأولى مساوياً لـ  $3 - \text{صفر} = 3$ ، وفي التجربة الثانية يبلغ هذا الناتج  $7 - 3 = 4$  وهكذا في التجارب الثمان الباقية. ويلاحظ أن هذا الناتج يتزايد في البداية، ويبلغ أقصى قيمة له في التجربة الثالثة (حيث يضاف العامل الثالث)، ثم يتناقص بعد ذلك، حتى تبلغ قيمته صفراً في التجربة الثامنة. وستؤدي إضافة العاملين التاسع والعاشر إلى تحول الناتج الحدي لهما إلى كمية سالبة ( $-1$ ،  $-3$  على التوالي). إن ذلك يعني أن إضافة العامل الثامن لم تحدث أية زيادة في الناتج الكلي، كما أن إضافة العاملين التاسع والعاشر قد أدت إلى انخفاض الناتج الكلي إنخفاضاً متزايداً.

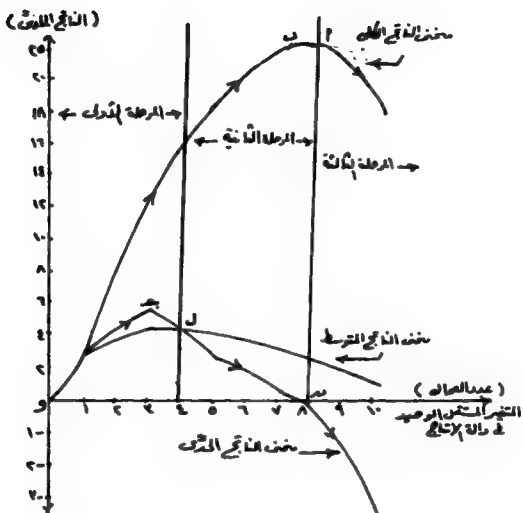
- ومن الواضح أن السمة الغالبة على الناتج بأنواعه المختلفة هي التناقص بعد حد معين. هذا التناقص في الناتج والمترتب على الإضافة المستمرة لوححدات متتالية من العمال (مع ثبات الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج الأخرى)، كان السبب في إطلاق تسمية الغلة المتناقصة على هذا القانون.

هـ - ونظراً للأهمية الخاصة للناتج الحدي للعمل، حيث أن تطوره يعكس التغير الإيجابي أو السلبي على الناتج الكلي نتيجة إضافة عامل واحد، وكذلك يعكس هذا التغير بنوعيه في الناتج المتوسط، كما أن الإنخفاض الذي حدث في قيمته (أي قيمة الناتج الحدي) أولاً، هو الذي عكس ما طرأ من زيادة بمعدل متناقص في الناتج الكلي ثم تناقص فيه بعد ذلك، كما أنه عكس ذات الاتجاه في

الناتج المتوسط، لكل ذلك فقد أطلقت تسمية أخرى على القانون محل الدراسة هي: قانون الناتج المادي الحدي المتناقص.

و - تم تقسيم التجارب العشر إلى مراحل ثلاث، تشمل الأولى: التجارب الأربعة الأولى، وتشمل الثانية: التجارب الأربعة التالية، وتشمل المرحلة الثالثة: التجريبتين الباقيتين وهما التاسعة والعاشر، وسنشير فيما بعد إلى أهمية هذا التقسيم وفائدته عند تناول هذه المراحل بالتحليل فيما بعد.

٢ - وفيما يتعلق بالتعبير الهندسي (أو البياني) عن المضمون الوصفي والحسابي السابق للقانون، يمكن الاستعانة بالشكل التالي:



شكل رقم (٥٢)  
 التعبير البياني عن تطور الناتج المائي (بأنواعه الثلاثة)  
 وفقا لقانون النسب المتغيرة (قانون الناتج الحدي المتناقص)

- ويوضح هذا الشكل العلاقة الدالية بين عدد العمال (وهو المتغير المستقل الوحيد في دالة الإنتاج) وقد رصدنا وحداته (عدد العمال) على المحور الأفقي، والناتج المادي (كمتغير تابع) وقد رصدنا تطوره على المحور الرأسي. وبالنظر إلى هذا الشكل، نلاحظ ما يأتي:

أ - يترتب على الزيادة المستمرة في عدد العمال زيادة الناتج الكلي حتى يبلغ هذا الأخير أقصى قيمة له (٢٢ أردب من القمح) عند تشغيل العامل السابع، ثم تثبت هذه القيمة عند تشغيل العامل الثامن. ويبدأ هذا الناتج في الانخفاض بعد إضافة العاملين التاسع والعاشر. ويعبر منحنى الناتج الكلي عن هذا التطور، حيث يظل هذا المنحنى دالة متزايدة لعدد العمال حتى النقطة (ب)، ثم يتحول إلى خط أفقي في المسافة (أ ب) دلالة على ثبات الناتج الكلي، ثم يتحول بعد ذلك إلى دالة متناقصة لعدد العمال بعد النقطة أ (هبوطاً على المنحنى جهة اليمين).

ب - يعبر منحنى الناتج المتوسط عن دالة متزايدة لعدد العمال وذلك في الجزء الأول منه والذي يتمثل في (و ل)، ثم يتحول المنحنى بعد النقطة (ل) إلى دالة متناقصة لعدد العمال. وذلك يعني أن هذا الناتج قد بلغ أقصى قيمة له عند تشغيل العامل الرابع (النقطة ل)، ثم يتناقص بعد ذلك مع زيادة عدد العمال.

ج - يعبر منحنى الناتج الحدي عن دالة متزايدة لعدد العمال حتى النقطة (ج) (العامل الثالث)، ثم يتحول بعد ذلك إلى دالة متناقصة، حيث يستمر في التناقص إلى أن يلتقي مع المحور الأفقي في النقطة ن (العامل الثامن)، وعند هذه النقطة يصبح الناتج الحدي للعمال صفراً. وعند إضافة العاملين التاسع والعاشر يهبط هذا المنحنى إلى أسفل المحور الأفقي للدلالة على تحول الناتج الحدي إلى كمية سالبة. أي أن إضافة هذين العاملين يؤدي إلى تناقص الناتج الكلي.

د - تم تقسيم التجارب الإنتاجية العشر إلى مراحل ثلاث. وقد تم هذا التقسيم على أساس وصول أي من النواتج الثلاثة إلى حده الأقصى وتناقصه بعد هذا الحد. وهكذا اشتملت المرحلة الأولى على التجارب الأربع الأولى، حيث يبلغ الناتج المتوسط خلالها حده الأقصى ثم يبدأ في التناقص بعد التجربة الرابعة (أي بعد إضافة العامل الرابع). واشتملت المرحلة الثانية على التجارب الأربع التالية (من ٤ إلى ٨)، حيث يبلغ الناتج الكلي حده الأقصى في نهاية التجربة الثامنة (عند تشغيل العامل الثامن) ثم يبدأ في التناقص بعد هذا الحد أي عند إضافة العاملين التاسع، والعاشر. أما المرحلة الثالثة فإنها تشتمل على التجريبتين الباقيتين (٨، ٩)، حيث يتحول الناتج الحدي إلى كمية سالبة، وكذلك يتناقص كل من الناتج الكلي والناتج المتوسط. ويلاحظ أن نهاية المرحلة الثانية قد شهدت وصول الناتج الكلي إلى حده الأقصى، وفي نفس الوقت وصول الناتج الحدي إلى الصفر. كما يلاحظ أن المرحلة الأولى قد شهدت أول حدود التناقص في النواتج الثلاثة وهو الناتج الحدي (والذي بدأ في التناقص بعد النقطة جـ والتي تقابل استخدام العامل الثالث)، كما شهدت المرحلة الثانية ثاني حدود التناقص، حيث بدأ الناتج المتوسط خلالها في التناقص بعد تشغيل العامل الخامس (التجربة الخامسة)، وأخيراً شهدت المرحلة الثالثة آخر حدود التناقص، حيث بدأ خلالها الناتج الكلي في التناقص خلال التجريبتين التاسعة والعاشرة. ولكن ما هو مدلول هذا التطور في النواتج الثلاثة خلال هذه المراحل الثلاث؟

### ثالثاً: تحليل مدى فعالية نسب عوامل الإنتاج خلال المراحل الثلاث :

- لا شك في أن تقسيم التجارب الإنتاجية العشر إلى ثلاث مراحل يتيح للمنتج وسيلة أو طريقة أكثر سهولة ويسراً لتحديد درجة الفعالية (الكفاءة) للنسب المختلفة من عوامل الإنتاج، بدلا من تحديد ذلك في كل تجربة من التجارب الإنتاجية العشر. وما دمننا بصدد أحد العوامل الإنتاجية (كمتغير

وحيد) يشترك مع عامل آخر أو عدة عوامل أخرى ثابتة، فإن الأمر الأكثر أهمية للمنتج أن يكون الكمية المطلقة لهذا العامل أو ذلك، وإنما سيكون النسب المتغيرة لهذه العوامل، وذلك من أجل إختيار إحداها دون الأخرى، إذا كانت هذه النسبة المختارة هي النسبة التي تتحقق عندها أقصى كفاءة لممكنة لعوامل الإنتاج المستخدمة. وعلى ضوء هذه الملاحظة يكون تحليلنا لتطور الناتج في المراحل الثلاث على النحو التالي(١):

١ - المرحلة الأولى: وتتميز هذه المرحلة بزيادة الإنتاج الكلي، وكذلك بزيادة الناتج المتوسط للعمل مع إستمرار إستخدام وحدات إضافية من العمال وحتى العامل الرابع أو التجربة الرابعة (نهاية هذه المرحلة). إن ذلك يعني زيادة الكفاءة الإنتاجية لعنصر الأرض (مادام الإنتاج الكلي مستمرا في الزيادة)، وكذلك يعني زيادة الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل (مادام الناتج المتوسط للعامل مستمراً في الزيادة أيضاً). وهكذا تتميز هذه المرحلة بازدياد إنتاجية كل من الأرض والعمل. (أي زيادة فعالية الأرض والعمل في الإنتاج).

٢ - المرحلة الثانية: وتتميز هذه المرحلة ببداية تناقص الناتج المتوسط للعمل (بعد أن كان قد بلغ حده الأقصى في نهاية المرحلة الأولى). ويرجع هذا التناقص إلى أن نسبة العمال إلى مساحة الأرض الزراعية أصبحت أكبر منها في المرحلة الأولى. وبعبارة أخرى بدأت ندرة مساحة الأرض تظهر بالنسبة لعدد العمال المشتغلين فيها. وهكذا تكون إنتاجية العامل (أو متوسط إنتاجية العمال) قد بدأت في التناقص. ومع ذلك، فإن الناتج الحدي لكل عامل مازال كمية موجبة، وهذا يعني إستمرار الناتج الكلي في التزايد، أي أن الأرض مازالت قادرة على

---

(١) بالطبع إعتدنا في هذا التحليل على البيانات الواردة في الجداول المشار إليه فيما سبق (ص ٢٨٢)، وكذلك على تطورات الناتج بأنواعه الثلاثة وفق الاتجاهات التي وضعتها المنحنيات الثلاث للناتج الكلي والمتوسط والحدي في الشكل رقم (٥٢) والمتعلق بالتعبير الهندسي عن القانون.



المساهمة الإيجابية في الناتج الكلي. إن كل ذلك يعني بإيجاز تناقص كفاءة العمل مع استمرار زيادة فعالية استخدام الأرض في عملية الإنتاج (١).

٣ - المرحلة الثالثة: وتتميز هذه المرحلة بتناقص الناتج الكلي لأول مرة، وكذلك استمرار تناقص الناتج المتوسط للعمل. أما الناتج الحدي للعمل فإنه يصبح كمية سالبة. ويعني ذلك تناقص فعالية (إنتاجية) الأرض لأول مرة، وكذلك استمرار تناقص فعالية (إنتاجية) العمل في الإنتاج. وهكذا يؤدي تزايد العمال المشتغلين في الأرض - في هذه المرحلة - إلى تناقص الفعالية الإنتاجية لكل من الأرض والعمل معاً.

- وبناء على هذا التحليل، يمكن إستخلاص النتائج الآتية:

١ - يمكن للمنتج أن يحقق أقصى فعالية ممكنة للإنتاج عندما يتحمل بأقل نفقة ممكنة للحصول على عوامل الإنتاج المستخدمة والتي يحقق المنتج من استخدامها أكبر ناتج ممكن.

ب - إذا افترضنا أن عنصر الأرض متوافر بغزارة بحيث لا يتحمل المنتج أية نفقات من أجل الحصول عليه، وكان عنصر العمل نادراً يتعين على المنتج أن يدفع ثمناً من أجل الحصول عليه، ففي هذه الحالة يمكن للمنتج أن يحقق أقصى فعالية للإنتاج في العملية الإنتاجية (التجريبية) الواقعة على الحد بين المرحلة الأولى والمرحلة الثانية: ذلك أن فعالية عنصر العمل تبلغ أقصى حد لها عند هذه العملية (٢)، كما أن فعالية الأرض تكون مستمرة في الزيادة.

---

(١) كما أن بلوغ الناتج الكلي حده الأقصى في نهاية هذه المرحلة إنما يعني وصول إنتاجية (فعالية) الأرض إلى حدها الأقصى.

(٢) إن ذلك يعني أن الناتج المقابل للوحدة الواحدة من العمل (أي المقابل لنفقة العامل الواحد) يبلغ أقصى حد له عند هذه التجربة الإنتاجية.

جـ - وإذا افترضنا أن للعمل هو عنصر الإنتاج المتوافر بغزارة، بحيث لا يتحمل المنتج أية نفقة في سبيل الحصول على أية وحدات منه، وكانت الأرض هي عنصر الإنتاج الذي يتسم بالندرة، ومن ثم يتحتم على المنتج أن يدفع نفقات من أجل الحصول على أية مساحة منها؛ فإن المنتج - في هذه الحالة - يستطيع أن يحقق أقصى فعالية للإنتاج من إستخدامه لتلك النسبة من العمل والأرض والتي تحقق أقصى ناتج ممكن للأرض مقابل تحمله بأقل نفقة للوحدة منها، وذلك في نهاية المرحلة الثانية حيث تبلغ فعالية (أو إنتاجية) الأرض أقصى حد لها. وهكذا تكون التجربة الإنتاجية الواقعة على الحد بين المرحلتين الثانية والثانية هي أفضل التجارب (أو العمليات الإنتاجية) في هذه الحالة.

د - وإذا إنتقلنا إلى الواقع، واستبعدنا الإفتراضين السابقين، واعتبرنا أن كلا من الأرض والعمل يتسمان بالندرة، ومن ثم فإن الحصول عليهما يقتضي دفع ثمن (أي نفقات)، فما هي المرحلة (بصفة عامة) والتجربة الإنتاجية (بصفة خاصة) التي يستطيع المنتج عندها أن يحقق أقصى فعالية إنتاجية ممكنة نتيجة إستخدامه لنسبة معينة من هذين العاملين معا؟

- إذا بدأنا في الإجابة عن هذا التساؤل بالمرحلة الثالثة، فإننا نجد أن فعالية إستخدام كل من الأرض والعمل تتناقص في هذه المرحلة، فالناتج الكلي يتناقص، والناتج الحدي للعمل أصبح سالبا فيها. وعلى ذلك فإن أية نسبة لهذين العاملين (الأرض والعمل) لن تحقق للمنتج - في هذه المرحلة - أقصى فعالية إنتاجية، طالما أن زيادة نسبة العمل إلى الأرض تؤدي إلى تناقص الناتج المقابل لنفقة الوحدة الواحدة من كل منهما. ومن ثم لن تكون هناك أية مصلحة للمنتج في القيام بالإنتاج خلال هذه المرحلة. إن أقصى ما يمكنه عمله هو ضرورة توقفه عند بدايتها (أي عند نهاية المرحلة الثانية).

- وبالنسبة للمرحلة الأولى، فقد رأينا أن الناتج الكلي يزداد، وكذلك الناتج

المتوسط للعمل مع استمرار زيادة نسبة العمل إلى الأرض، وبالتالي فإن الناتج المقابل لنفقة الوحدة الواحدة من كل منهما يزداد ويستمر في الزيادة وحتى نهاية هذه المرحلة. وإذا كان من مصلحة المنتج ألا يتوقف عن الإنتاج عند أية تجربة إنتاجية من تجارب هذه المرحلة طالما أن فعالية كل من الأرض والعمل تستمر في الزيادة خلالها.

- ويتبين مما تقدم أن كل النسب بين عنصري العمل والأرض والمتاحة للمنتج خلال المرحلتين الأولى والثالثة، لن تحقق أقصى فعالية لاستخدام هذين العنصرين في الإنتاج (١). وإذا استبعد المنتج هاتين المرحلتين، فلن يبقى أمامه سوى المرحلة الثانية، وهنا يكون التساؤل: ما هي تلك النسبة من عاملي الإنتاج (التجربة الإنتاجية) التي يمكن للمنتج أن يختارها للإنتاج، ويحقق عندها أقصى فعالية إنتاجية ممكنة؟ وبعبارة أخرى، ما هي أكثر النسب فعالية في الإنتاج، والتي يمكن أن يتحقق عندها وبها توازن المنتج في سوق عوامل الإنتاج، وذلك عند إختياره القيام بالإنتاج في المرحلة الثانية دون غيرها من المراحل الأخرى؟.

#### رابعاً: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج :

- نعلم الآن أن التجارب الإنتاجية الأربع التي تشملها المرحلة الثانية (من التجربة الخامسة حتى التجربة الثامنة) تتميز بتناقض فعالية استخدام عنصر العمل في الإنتاج (٢) من ناحية، واستمرار تزايد فعالية استخدام عنصر

---

(١) ومن ثم يستبعد المنتج كافة هذه النسب حتى لو كان يمكنه الحصول على عاملي الإنتاج بدون تحمل نفقات، وذلك طالما أنه حتى في هذه الحالات فإنه سيفتار عملية الإنتاج الواقعة على الحد بين المرحلة الأولى والمرحلة الثانية، أو تلك الواقعة على الحد بين المرحلتين الثانية والثالثة.

(٢) وذلك يعني تناقص ناتج العمل المقابل لنفقة الحصول على الوحدة الواحدة (العامل الواحد) منه.

الأرض (١) من ناحية أخرى؛ وهنا فإن الإجابة عن التساؤل الذي طرحناه حالاً في نهاية الفقرة السابقة مباشرة، ستتوقف على مدى أهمية كل من هذين الأمرين بالنسبة للمشروع المنتج: تناقص فعالية العمل؟ أم تزايد فعالية الأرض؟ وسترتبط الأهمية هنا بالتكاليف النسبية لكل من الوحدة من للعمل والأرض؛ فكلما كانت نفقة الحصول على عامل واحد أكبر من نفقة الحصول على وحدة من الأرض (فدان واحد مثلاً)، كانت أهمية تناقص فعالية العمل أكبر من أهمية تزايد فعالية الأرض؛ وعلى العكس من ذلك كلما كانت نفقة الحصول على وحدة من الأرض أكبر من نفقة الحصول على عامل واحد، كانت أهمية الزيادة في فعالية الأرض أكبر من أهمية تناقص فعالية العمل.

وفي الحالة الأولى (أي زيادة نفقة العمل بالنسبة لنفقة الأرض) سيختار المنتج العملية الإنتاجية (التجربة) الأكثر قرباً من بداية المرحلة الثانية، وفي الحالة الثانية (أي زيادة نفقة الأرض بالنسبة لنفقة العمل) سيختار المنتج العملية الإنتاجية (التجربة) الأكثر إقتراباً من نهاية المرحلة الثانية.

- وإذا كنا بصدد سوق للمنافسة الكاملة، حيث لا تتغير نفقة (أو ثمن) كل وحدة من وحدات عوامل الإنتاج بتغير الكمية التي يطلبها المشروع الفردي منها، فإن هذا المشروع يحقق توازنه في سوق عوامل الإنتاج إذا استطاع أن يحصل من تاليفة معينة من عوامل الإنتاج بأقل تكلفة على أقصى ناتج ممكن. وفي هذه الحالة تبلغ فعالية عوامل الإنتاج المستخدمة أقصى حد لها. وبعبارة أخرى، يستطيع المشروع أن يحقق توازنه - في هذه السوق عندما يحصل على أقصى كمية من الناتج المادي نتيجة دفعه لمبلغ معين كنفقة للإنتاج (٢).

(١) وذلك يعني تزايد ناتج الأرض مقابل نفقة الحصول على الوحدة الواحدة منها (الفدان الواحد مثلاً).

(٢) وهنا يلاحظ وجود تشابه بين توازن المشروع الفردي في سوق عوامل الإنتاج من ناحية، وتوازن المستهلك عندما يستطيع الحصول من مبلغ معين (نصف المصروف) على أقصى إشباع ممكن (أي أقصى منفعة كلية معنية) عند الاثنان السائتين في السوق للسلع والخضعات التي تحقق له هذا الإشباع.

وشرط توازن المنتج (أو المشروع الفردي) هنا يتشابه مع شرط توازن المستهلك الذي سبق أن عرضناه في نظرية الإستهلاك. ويتمثل هذا الشرط لتوازن المنتج (أي شرط تعظيم الناتج الكلي للمشروع) في ضرورة أن تتساوى النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج التي يستخدمها هذا المشروع.

وهكذا يتمثل هذا الشرط في الصورة الآتية:

ضرورة أن ينفق المشروع الفردي مبلغاً معيناً (كنفقة إنتاج) للحصول على عاملين أو أكثر من عوامل الإنتاج بحيث يكون (١):

$$\begin{array}{l} \text{الناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج ١ (العمل مثلاً)} \\ \hline \text{ثمن العامل ١} \\ \text{الناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج ب (الأرض مثلاً)} \\ \hline = \\ \text{ثمن العامل ب} \\ \text{الناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج ن (أي عامل آخر)} \\ \hline = \\ \text{ثمن عامل الإنتاج ن} \end{array}$$

(١) لمزيد من التفصيلات حول إثبات هذا الشرط، راجع: دكتور / احمد جامع: «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٤٣٩ وما بعدها.

## المبحث الثالث

### التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي

- يستخدم التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي لإيضاح العلاقة بين الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج وأثمان هذه العوامل. ويهدف هذا التحليل - مثله في ذلك مثل التحليل السابق بقانون النسبة المتغيرة - إلى بيان الكيفية التي يستطيع بها المشروع الإنتاجي تحقيق توازنه في سوق عوامل الإنتاج، أي تحقيق أكبر ناتج ممكن بتكاليف معينة، أو تحقيق إنتاج معين بأقل التكاليف الممكنة.

وإذا كان التحليل بقانون النسب المتغيرة، والذي وضعناه في الفصل السابق، يمثل الطريقة التقليدية<sup>(١)</sup>، فإن التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي يعتبر الطريقة الحديثة<sup>(٢)</sup> المستخدمة للتوصل إلى ذات الهدف الذي أشرنا إليه حالاً. ورغم تشابه هذين النوعين من التحليل فيما يتعلق بالهدف المبتغى تحقيقه من كل منهما، إلا أن إختلافاً بينهما يتمثل في أن عوامل الإنتاج في التحليل الحالي تعتبر كلها متغيرة بينما كان واحداً منها فقط هو المتغير المستقل الوحيد والعوامل الأخرى ثابتة. كما أن التحليل السابق كان ينصرف إلى دالة الإنتاج في الأجل القصير، بينما ينصرف التحليل الحالي إلى دالة الإنتاج في الأجل الطويل.

---

(١) ومن ثم فإن التحليل بقانون النسب المتغيرة يناظر التحليل باستخدام فكرة المنفعة الحدية في نظرية الاستهلاك.

(٢) أي أن التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي يوازي التحليل باستخدام منحنيات السواء في نظرية الاستهلاك.

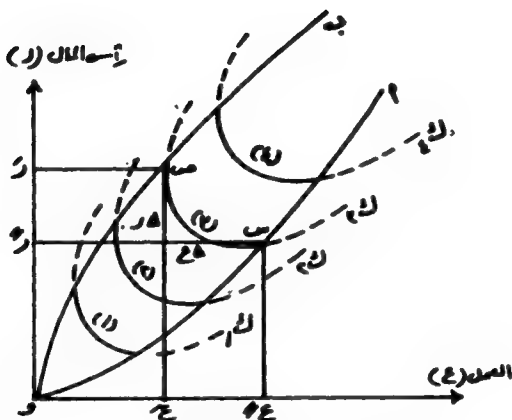
- وسنبدأ أولاً بتعريف منحنى الناتج المتساوي وبيان خصائص منحنيات هذا الناتج، ثم نوضح المعدل الحدي للإحلال بين عوامل الإنتاج وخط التكاليف المتكافئة، وأخيراً نعرض للكيفية التي يحقق بها المشروع توازنه في سوق عوامل الإنتاج.

### أولاً: تعريف منحنيات الناتج المتساوي وخصائصها :

١ - منحنى الناتج المتساوي هو تعبير بياني (أو هندسي) يوضح عدداً من التكاليفات المختلفة من عاملين مختلفين من عوامل الإنتاج، والتي يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية للحصول على مستوى معين أو حجم معين من الناتج يتساوى مقداره عند كل هذه التكاليفات المختلفة.

ب - ويترتب على هذا التعريف إتمام منحنى أو منحنيات الناتج المتساوي بالخصائص الآتية:

١ - في خريطة منحنيات الناتج المتساوي، نجد أن كل منحنى منها يوضح كافة التكاليفات من عاملي الإنتاج (رأس المال والعمل مثلاً) التي يمكن للمشروع أن يستخدم أيّاً منها من أجل إنتاج الكمية نفسها من الناتج. ولما كانت كل تاليفة (كمية من العمل + كمية من رأس المال) من هذه التكاليفات تمثلها نقطة على المنحنى، فإن كل نقطة على هذا المنحنى تمثل ناتجاً متساوياً لما تمثله أية نقطة أخرى على ذات المنحنى. ويمكن إيضاح ذلك من تأمل الشكل التالي لخريطة الناتج المتساوي:



شكل رقم (٥٣) خريطة منحنيات الناتج المتساوي

- في هذا الشكل رصدنا الكميات المستخدمة من العمل على المحور الأفقي، والكميات المستخدمة من رأس المال على المحور الرأسي، وإقتصرنا على أربعة منحنيات للناتج المتساوي [(١)، (٢)، (٣)، (٤)]، ورمزنا لكميات الناتج (أو مستويات الناتج) التي يمكن الحصول عليها عند كل منحنى بالرموز [ك١، ك٢، ك٣، ك٤]. وكل كمية للناتج من هذه الكميات الأربعة يمكن الحصول عليها عن طريق أية تآليفة من التآليفات التي تدل عليها كل نقطة من نقاط كل منحنى، فمثلاً الكمية (ك٣) يمكن للمشروع أن يحصل عليها باستخدام مقدار من وحدات رأس المال = ور مع مقدار من وحدات العمل = وع، وهذه التآليفة تعبر عنها النقطة ص الواقعة على المنحنى رقم (٣). وكذلك يمكن للمشروع أن



ينتج هذه الكمية ذاتها (ك ٣) باستخدام تآليفة أخرى من عاملي الإنتاج تتمثل في المقدار و ر من رأس المال، والمقدار و ع من العمل، وتعتبر النقطة س على ذات المنحنى (٣) عن هذه التآليفة. وايضاً يمكن للمشروع أن ينتج ذات هذه الكمية من الناتج (ك ٣) باستخدام أية تآليفة أخرى من العمل ورأس المال تدل عليها أية نقطة تقع على ذات المنحنى.

٢ - الانتقال من المنحنى الأدنى (والقريب من نقطة الأصل و) إلى المنحنى الأعلى (والبعيد عن نقطة الأصل و) يؤدي إلى زيادة كمية الناتج التي يمكن للمشروع أن يحصل عليها. ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذا الانتقال يعني زيادة ما يستخدمه المشروع من كل من عاملي الإنتاج (رأس المال والعمل). وهكذا تكون كمية الناتج التي يدل عليها المنحنى رقم (٤) أكبر من تلك التي يدل عليها كل من المنحنيات التي تقع أدناه (أي المنحنيات رقم ١، ٢، ٣).

٣ - منحنيات الناتج المتساوي لا يمكنها أن تتقاطع أو حتى أن تنماس مع بعضها في نقطة واحدة (١). ويرجع تفسير ذلك إلى أن كل منحنى منها يمثل مستوى معين للناتج، فإذا حدث هذا التقاطع - أو ذلك التماس - فإن ذلك يعني أن مستويين مختلفين من الناتج يمكن أن نحصل عليهما بنفس التآليفة الفنية من عناصر الإنتاج المستخدمة، وهذا أمر غير معقول. أو حتى مستحيل طالما أن المشروع يستخدم أكثر فنون الإنتاج المتاحة له كفاءة (٢).

٤ - تنحدر كل منحنيات الناتج المتساوي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، (انظر الشكل السابق رقم ٥٣)، وذلك واضح في الأجزاء المتصلة من هذه المنحنيات والتي تقع ما بين الخطين أ، و ب. وهذا الإنحدار يعني وجود

---

(١) والامر هنا شبيه تماماً بما ذكرناه ونحن نتحدث عن خصائص منحنى السواء في نظرية الاستهلاك.

(٢) ونحن نفترض هنا أن المشروع الإنتاجي يستخدم أحسن الفنون الإنتاجية الممكنة في ظل الظروف المحيطة به.

علاقة عكسية بين الكميات المستخدمة من عنصري الإنتاج (رأس المال والعمل) من أجل الحصول على ذات المستوى من الإنتاج. فهذا المستوى يمكن تحقيقه إما بزيادة مقدار رأس المال (أي بالإرتفاع أو الصعود على منحنى الناتج)، ومن ثم إنخفاض القدر المستخدم من العمل، أو بزيادة القدر المستخدم من العمل (أي بالهبوط على منحنى الناتج) ومن ثم إنخفاض القدر المستخدم من رأس المال. إن هذا الإرتفاع أو الإنخفاض على المنحنى إنما يعني إحلال رأس المال محل العمل في الحالة الأولى، أو إحلال العمل محل رأس المال في الحالة الثانية. وهذا الإحلال بين عنصري الإنتاج هو موضوع النقطة التالية.

### ثانياً: المعدل الحدي للإحلال وحدوده :

١ - إستناداً إلى الخصيصة الرابعة من خصائص منحنى الناتج المتساوي، والتي أشرنا إليها حالاً، يمكن تعريف المعدل الحدي لإحلال عامل من عوامل الإنتاج محل عامل آخر بأنه «المقدار من عامل الإنتاج الأول الذي يتعين على المشروع أن يحله محل مقدار صغير من عامل الإنتاج الثاني، وذلك إذا ما أراد أن يحصل على المستوى نفسه للناتج الكلي». وهكذا يمكن القول أن معدل الإحلال الحدي لعامل الإنتاج (ر) محل عامل الإنتاج (ع) هو عبارة عن عدد الوحدات من عامل الإنتاج الأول (رأس المال) اللازمة لتحل محل وحدة واحدة من عامل الإنتاج الثاني (العمل) بشرط بقاء الناتج دون تغيير.

وبعبارة أخرى، فإن المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) هو المقدار الضروري من (ر) الذي يلزم لتعويض فقد مقدار صغير، أو وحدة واحدة من (ع)، بحيث تظل كمية الناتج الكلي التي يحققها المشروع ثابتة دون تغيير.

- وإذا عدنا إلى الشكل رقم (٥٣)، فإننا نجد أن المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل بالنسبة لمنحنى الناتج المتساوي رقم ٣ مثلاً هو النسبة  $\frac{\Delta r}{\Delta c}$  وهذه النسبة في الواقع ليست سوى ميل هذا المنحنى عند الجزء

منه المحصور بين مقدار هذين المتغيرين أي  $\Delta r$  ،  $\Delta c$  . وبالطبع فإن إشارة هذا الميل (أو هذا المعدل) ستكون سالبة نظراً للعلاقة العكسية بين اتجاه التغير في مقدار رأس المال من ناحية، ومقدار التغير في العمل من ناحية أخرى.

- ولما كانت منحنيات الناتج المتساوي - وكما هو ظاهر من الشكل السابق - هي منحنيات محدبة تجاه نقطة الأصل و؛ فإن ذلك يعني أن مقدار ميلها يتناقص بالانتقال من أعلى (جهة اليسار) إلى أسفل (جهة اليمين). وهكذا يتناقص المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) بالانتقال على منحنى الناتج المتساوي من أعلى إلى أسفل (ويعرف ذلك بمبدأ تناقص المعدل الحدي الفني للإحلال)(١).

- ومن الجدير بالذكر في هذا المجال أن نشير إلى وجود علاقة عكسية بين المعدل الحدي للإحلال بين عاملين معينين للإنتاج من ناحية، وبين معدل الناتج المادي الحدي لهذين العاملين من ناحية أخرى. (أي أن  $\frac{\Delta r}{\Delta c}$  يتناسب عكسياً مع  $\frac{r}{c}$ ) (٢).

ويرجع ذلك إلى أن زيادة ما يستخدمه المشروع من عامل الإنتاج (ر) بالنسبة لمقدار ما يستخدمه من عامل الإنتاج (ع) سيؤدي إلى تناقص الفعالية الإنتاجية للعامل الأول بالنسبة لتلك الفعالية الإنتاجية للعامل الثاني وهكذا

(١) ويمكن تفسير هذا التناقص بأن الصعود إلى أعلى منحنى الناتج المتساوي يجعل من كمية رأس المال اللازمة لتحل محل العمل كبيرة نسبياً، وبالتالي يزداد المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل وكذلك فإن الهبوط على منحنى الناتج إلى جهة اليمين سيجعل من كمية رأس المال اللازمة لتحل محل العمل صغيرة نسبياً، وبالتالي ينخفض المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل.

(٢) حيث أن  $\frac{\Delta r}{\Delta c}$  يعني المعدل الحدي لإحلال ر محل ع، وأن  $\frac{r}{c}$  ر ح ع هما على التوالي الناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج (ر) والناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج (ع).

تتقص النسبة  $\frac{\Delta C}{\Delta C}$  في نفس الوقت الذي تزيد فيه النسبة  $\frac{\Delta C}{\Delta C}$  والعكس صحيح أيضاً فيما يتعلق بزيادة ما يستخدمه المشروع من عامل الإنتاج (ع) بالنسبة لمقدار ما يستخدمه من عامل الإنتاج (ر).

إن ذلك يعني أن الناتج الحدي لعامل الإنتاج (ر) سيكون قليلاً نسبياً في أعلى منحني الناتج المتساوي وكبيراً نسبياً في أسفل هذا المنحنى. وفي أسفل هذا المنحنى سيكون الناتج الحدي لعامل الإنتاج (ع) قليلاً نسبياً، ولكنه سيكون كبيراً نسبياً بالنسبة لعامل الإنتاج (ر).

وبناءً على ذلك، فإن معدل الإحلال الحدي لعامل الإنتاج (ع) محل عامل الإنتاج (ر) يمكن قياسه أيضاً بالناتج الحدي لعامل الإنتاج (ر) مقسوماً على الناتج الحدي لعامل الإنتاج (ع) (١).

ب - والآن، ما هي الحدود التي يمكن للمشروع في نطاقها أن يستمر في إحلال العامل الأول محل العامل الثاني، أو بالعكس؟

تقتضي الإجابة عن هذا التساؤل أن نتذكر المبدأ العام الحاكم للإحلال بين عوامل الإنتاج. ومؤدى هذا المبدأ أن واحداً من عوامل الإنتاج لا يمكن أن يكون بديلاً كاملاً عن عامل آخر في العملية الإنتاجية. ومقتضى ذلك أن المشروع يمكنه مثلاً أن يستمر في إحلال أحد العاملين محل الآخر إلى الحد الذي لا يمكن معه أي مقدار مهما كبر من العامل الأول أن يحل (أو يعوض الفقد) محل مقدار من العامل الثاني مهما صغر. وعند الحد الأقصى للإحلال يصبح الناتج المادي

(١) فإذا فرضنا أن  $C =$  نصف أردب من القمح مثلاً. وذلك عند نقطة معينة على منحنى الناتج المتساوي، وأن  $C =$  أردباً كاملاً من القمح عند نفس هذه النقطة، فبأن عدد الوحدات اللازمة من (ع) لتعويض عن نقص وحدة واحدة من (ر) هي (٢). وحدة من (ع). أي أن معدل الإحلال الحدي لـ (ع) محل (ر) عند هذه النقطة =  $\frac{C}{C} = \frac{1}{2}$ .

الحدي للعامل الأول صفرًا، حيث لا تضيف الوحدة الأخيرة منه إلى الناتج الكلي أي شيء. وفي هذه الحالة يصبح المعدل الحدي للإحلال (أي لإحلال العامل الأول محل العامل الثاني) مساويا لما لا نهاية (لأن  $\frac{\text{أي مقدر}}{\text{صفر}} = \infty$ ).

وعند هذا الحد يجب على المشروع أن يتوقف عن الإحلال، فإذا استمر في ذلك، فإن الناتج المادي الحدي للعامل الأول، سيصبح سالباً وبالتالي يتناقص الناتج الكلي. ولن يكون أمام المشروع بعد هذه النقطة (إن أراد الإبقاء على مستوى الناتج الكلي دون نقصان) إلا زيادة مقدار ما يستخدمه من العاملين معا وفي نفس الوقت.

وبالعودة إلى الشكل السابق (رقم ٥٢)، فإننا نجد تطبيق ذلك مثلاً على منحنى الناتج المتساوي رقم (٣)، حيث تمثل النقطة (ص) - على هذا المنحنى - أقصى حد لإحلال رأس المال محل العمل، كما تمثل النقطة (س) على هذا المنحنى أيضاً أقصى حد لإحلال العمل محل رأس المال. وبعد هاتين النقطتين نجد أن الجزء الأعلى [النقط والغير متصل] من المنحنى، وكذلك الجزء الأسفل [النقط والغير متصل] من ذات المنحنى، يشيران إلى أن استمرار الزيادة من العامل الأول بعد النقطة (ص)، وكذلك استمرار الزيادة من العامل الثاني بعد النقطة (س) سيكون أمراً غير إقتصادي طالما أن ذلك سيؤدي إلى إرتفاع النفقات مع تناقص الناتج الكلي في الحالتين. وهكذا تفسح النقطتان (س، ص) الحدود القصوى لإمكانية استمرار الإحلال بين هذين العاملين في العملية الإنتاجية.

- وفيما يتعلق بمنحنيات الناتج المتساوي الأخرى (رقم ٤، ٢، ١) نجد أن كل النقاط الواقعة على هذه المنحنيات بعد الأجزاء المتصلة منها، وسواء كان ذلك في الأجزاء العليا أو السفلى منها، تمثل تكاليفات غير إقتصادية من عامل الإنتاج المذكورين. وإذا ما قمنا بتوصيل نهاية الأجزاء المتصلة لمنحنيات السواء

معا، وذلك بالخطين أ، وب، فإن هذين الخطين يمثلان خطي الحدود القصوى للإنتاج الإقتصادي. وتكون الأجزاء المنقطعة (وغير المتصلة) الواقعة خارج هذين الخطين، تعبيراً عن تاليفات غير إقتصادية بالنسبة لكل منحنيات الناتج المتساوي.

ويلاحظ أن جميع هذه الأجزاء من منحنيات الناتج المتساوي (أي الأجزاء المنقطعة و غير المتصلة) والتي تقع خارج المنطقة المحصورة ما بين خطي حدود الإنتاج الإقتصادي، يلاحظ أنها جميعاً ترتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي (بعكس اتجاه الأجزاء المتصلة)، وهذا يدل على العلاقة الطردية بين عاملين الإنتاج (العمل ورأس المال) حيث أن زيادة مقدار أحدهما تعني في ذات الوقت زيادة في مقدار العامل الآخر، كما أن نقصان مقدار أحدهما يعني في ذات الوقت نقصان العامل الآخر. وذلك يعني ضرورة الاتجاه إلى الزيادة أو إلى النقصان في العاملين معاً إذا ما أراد المشروع أن يحافظ على ذات المستوى الإنتاجي الذي حققه عند النقطة الواقعة على الحدود العليا أو الدنيا لمنحنيات الناتج المتساوي (وهي آخر النقاط في الأجزاء المتصلة من المنحنى).

### ثالثاً : توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج :

- ويقصد بهذا التوازن أن تكون التكلفة المختارة من عاملي الإنتاج (ع) و(ر) قد حصل عليها المشروع لإنتاج مستوى معين من منتجاته بأقل التكاليف (النفقات) الممكنة. وبعبارة أخرى تعني حالة التوازن هنا: الحالة التي تحقق فيها المنشأة أو المشروع الإنتاجي أكبر ناتج ممكن بالتكاليف المحددة ووفقاً لأثمان عاملي الإنتاج السائدة في سوق عوامل الإنتاج.

إن المشكلة التي تواجه المشروع هنا: أنه في حالة تحديده قدراً معيناً من التكاليف للحصول على عاملي الإنتاج المذكورين، يكون ضرورياً أن يصل إلى أعلى منحنى ناتج متساوي يمكنه الوصول إليه (عن طريق إنتاج أكبر كمية ممكنة من الإنتاج) بالتكاليف أو النفقات التي حددها.

- إن ذلك يعني أن المشروع يواجه بقيدين موضوعيين يحكمان سلوكه وهو يصدد تحقيق توازنه. هذان القيدان هما: ثمن كل من عاملي الإنتاج محل البحث من ناحية، ومبلغ نفقة الإنتاج من ناحية أخرى.

هذان القيدان يمكن التعبير عنهما بيانياً بما يسمى بخط النفقة المتساوية (أو خط النفقة المتكافئة Isocost Line)، ومن ثم، يلزم إيضاح هذا الخط قبل أن نعرض لشرط توازن المشروع.

١ - خط النفقة المتساوية : وهذا الخط يوضح التاليفات المختلفة من عاملي إنتاج محددين (مثلاً ع، ر) يمكن للمشروع أن يحصل عليهما ويأثماهما السائدة (١) عن طريق دفعه مبلغاً معيناً من النفقات (أي نفقات الإنتاج).

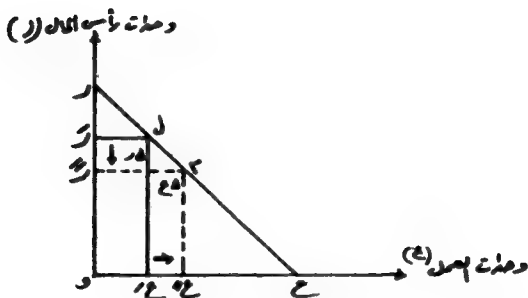
وبعبارة أخرى، فإن كل تاليفة من عاملي الإنتاج المذكورين (تدل عليها إحدى نقاط هذا الخط) يمكن للمشروع أن يحصل عليها بذات مبلغ النفقة الذي يمكن دفعه للحصول على أية تاليفة أخرى. ولهذا السبب سمي هذا الخط بذلك الاسم (٢).

ولإيضاح طبيعة هذا الخط يمكن الاستعانة بالشكل التالي:

---

(١) ومن المفترض هنا أن هذه الأثمان تعتبر من المعطيات بالنسبة للمشروع، حيث لا يستطيع المشروع - ومهما كان المقدار الذي يحصل عليه من هذه العوامل - أن يؤثر في أثمانها السائدة لها في السوق.

(٢) وخط النفقة المتساوية بهذا المعنى إنما يشبه ذلك الخط المسمى بخط الميزانية والذي درسناه في نظرية الاستهلاك، والذي تدل النقاط التي يحتوي عليها على تاليفات مختلفة من وحدات السلع الاستهلاكية. يمكن للمستهلك أن يحصل على أي منها، وعند ثمنها السائد في السوق، بمبلغ محدد من النقود.



شكل رقم (٥٤) خط النفقة المتساوية

- ويوضح هذا الشكل أن المشروع يمكنه إستخدام أية تآليفة من عاملي الإنتاج (أي مقدار معين من عدد وحدات رأس المال مع عدد معين من وحدات العمل) عن طريق إنفاق مبلغ محدد. وكل نقطة من نقاط خط النفقة المتساوية (رع) تمثل أية تآليفة من هذه التآليفات. فإذا تم إنفاق كل هذا المبلغ في الحصول على وحدات من العمل فقط، فإنه يستطيع أن يحصل على المقدار (وع) منه. لكنه في هذه الحالة لن يحصل على أية وحدات من رأس المال. كما أنه يستطيع إنفاق كل المبلغ في الحصول على وحدات من رأس المال قدرها (ور) لكنه لن يستطيع أن يحصل على أية وحدات من العمل. وكذلك يمكن للمشروع أن ينفق ذات المبلغ للحصول على التآليفة من العاملين والتي تدل عليها النقطة (ل) على خط النفقة المتساوية (أي يحصل على المقدار ور من رأس المال، والمقدار وع من العمل) أو التآليفة التي تدل عليها النقطة م (أي المقدار ور من رأس المال مع المقدار وع من العمل).



- ولما كان المقدار الذي يحصل عليه المشروع من عامل الإنتاج الأول يتوقف على ثمنه (أي ثمن الوحدة منه في السوق)، وكذلك يتوقف المقدار الذي يحصل عليه المشروع من عامل الإنتاج الثاني على ثمنه (أي ثمن الوحدة منه في السوق)، فإن توزيع مبلغ الإنفاق المحدد على هذين العاملين سيكون كالآتي:

$$ف = ر \cdot ث + ع \cdot ح$$

(حيث أن ف هي مبلغ الإنفاق المحدد، ر هي عامل الإنتاج الأول، ع هي عامل الإنتاج الثاني، ث ر هو ثمن الوحدة من العامل الأول، ح ع هو ثمن الوحدة من العامل الثاني).

- ولما كان  $\frac{ع}{ر} \Delta$  هو مقدار ميل خط النفقة المتساوية (انظر الشكل السابق رقم ٥٤)، حيث أن  $\Delta$  ر هي مقدار التغير في العامل الأول،  $\Delta$  ع هي مقدار التغير في العامل الثاني، وكان كل منهما يتوقف على ثمن الوحدة، فإن ذلك يعني أن ميل خط النفقة المتساوية (١) إنما يتوقف على ثمن الوحدة من كل من هذين العاملين.

والواقع أن الثمن الحقيقي للوحدة من عامل الإنتاج (ع) إنما يتمثل في عدد الوحدات من عامل الإنتاج (ر) الذي يتعين على المشروع أن يضحى بها في سبيل الحصول على تلك الوحدة من (ع)، أي أن معدل ثمن الوحدة من (ر) إلى ثمن الوحدة من (ع) = ميل خط النفقة المتساوية =  $\frac{ح}{ر} \cdot \frac{ع}{ث}$ .

- ولما كان معدل التبادل بين سلعتين يتناسب عكسياً مع معدل ثمنيهما في السوق، فإن معدل تبادل عامل الإنتاج (ع) بعامل الإنتاج (ر) يكون عكس معدل ثمن عامل الإنتاج (ع) إلى ثمن عامل الإنتاج (ر) في السوق.

(١) وبالمعنى فإن مقدار هذا الميل سيكون ثابتاً في كل أجزاء خط النفقة المتساوية، لأن اثنان العاملين ثابتة طالما أن الفرض هنا يتمثل في سوق للمنافسة الكاملة.

أي أن معدل تبادل (ر) بـ (ع) =  $\frac{\text{ث ع}}{\text{ث ر}}$  = ميل خط النفقة المتساوية.

- ويمكن إثبات ذلك بطريقة جبرية عن طريق الإستعانة بمعادلة توزيع

مبلغ الإنفاق على عاملي الإنتاج: (ف = ر ث ر + ع ث ع):

$$\text{حيث أن } \frac{\text{ف}}{\text{ث ر}} = \frac{\text{ف}}{\text{ث ع}} \times \frac{\text{ف}}{\text{ث ر}} = \frac{\text{ف}}{\text{ث ع}} \times \frac{\text{ف}}{\text{ث ر}} = \frac{\text{ف}}{\text{ث ع}} \times \frac{\text{ف}}{\text{ث ر}}$$

- وهكذا يمكن أن نقرر أن ميل خط النفقة المتساوية سيتحدد بالاثمان

النسبية لعاملي الإنتاج: س، ع، وكذلك فإن إرتفاع هذا الخط سيتحدد بمقدار المبلغ المحدد لنفقه الإنتاج.

ب : شرط توازن المشروع :

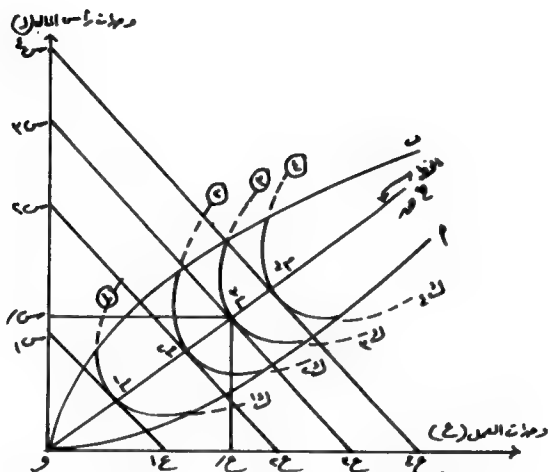
- يمكن التوصل إلى ذلك الشرط عن طريق إضافة خط النفقة المتساوية

(والذي أشرنا إليه حالاً) إلى خريطة الناتج المتساوي والتي عرضناها في الشكل

رقم (٥٢)، وذلك على النحو المبين في الشكل التالي:

---

(١)  $\frac{\text{ف}}{\text{ث ر}}$  تعني قسمة مبلغ النفقة المحدد على ثمن الوحدة من رأس المال = عدد الوحدات المستخدمة من رأس المال. وكذلك فإن  $\frac{\text{ف}}{\text{ث ع}}$  تعني قسمة مبلغ النفقة المحدد على ثمن الوحدة من العمل = عدد العمال.



شكل رقم (٥٥) إيضاح شرط توازن المشروع باستخدام خريطة الناتج المتساوي

- نحن نعلم الآن أن شرط توازن المشروع يتحقق عندما يتمكن من الحصول على أقصى ناتج ممكن عن طريق إنفاقه لمبلغ معين على عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية. وبالطبع ووفقاً لما عرضناه من خصائص لمنحنيات الناتج المتساوي، فإن أعلى منحنيات الناتج المتساوي (في اتجاه الشمال الشرقي) وأكثرها بعداً على الإطلاق عن نقطة الأصل، هو المنحنى المعبر عن إمكانية تحقق هذا الشرط: أي أبعد منحنى للناتج المتساوي يمكن لخط النفقة المتساوية أن يمسّه.

وهنا نجد تشابها واضحا بين تحليل توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج وتحليل توازن المستهلك في سوق المنتجات الإستهلاكية والذي عرضناه من قبل ونحن بصدد الحديث عن تحليل هذا التوازن الأخير باستخدام منحنيات السواء في نظرية الاستهلاك.

- ويوضح الشكل السابق (رقم ٥٥) أن لدينا أربعة منحنيات للناتج المتساوي هي التي تعبر كل منها عن كمية من الناتج المادي يمكن للمشروع أن يحصل عليها (ك<sup>١</sup>، ك<sup>٢</sup>، ك<sup>٣</sup>، ك<sup>٤</sup>)، كما أن لدينا أربعة من خطوط النفقة المتساوية (ع<sup>١</sup>، ع<sup>٢</sup>، ع<sup>٣</sup>، ع<sup>٤</sup>) يمرس كل منها أحد المنحنيات السابقة في نقطة معينة وهذه النقاط (نقاط التماس) هي من أسفل إلى أعلى (م<sup>١</sup>، م<sup>٢</sup>، م<sup>٣</sup>، م<sup>٤</sup>) والخط الذي يصل بين هذه النقاط هو الخط  $\bar{X}$  والذي يسمى بخط نطاق الإنتاج.

- وكما نعلم فإن كل خط من هذه الخطوط الأربعة للنفقة المتساوية إنما يحدد المبلغ المعين لنفقة الإنتاج الذي يخصصه المشروع للحصول على عدة تاليفات من عاملي الإنتاج (ر، ع) وفقا لثمنيهما السائدين في السوق، وذلك بفرض تحقيق أكبر ناتج مادي ممكن. ونعلم أيضا أن خط النفقة المتساوية لأبد وأن يرتفع إلى أعلى إن أراد المشروع الحصول على كميات أكبر من عاملي الإنتاج المذكورين، وفي هذه الحالة فإن مبلغ النفقات المحدد لأبد وأن يزيد عن ذي قبل.

- ولما كانت الكميات الأربعة من الناتج المادي والتي أشرنا إليها حالا تحتل أقصى كميات للناتج المادي يمكن للمشروع أن يحصل عليها وفقا لمنحنيات الناتج المتساوي التي تمثلها - وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك - فإن التساؤل هنا يكون حول التاليفة المعينة من عاملي الإنتاج التي تكون قادرة على تحقيق هذه الكميات القصوى من الناتج المادي عند مستوى أو مبلغ محدد لنفقة الإنتاج<sup>٤</sup>.

إذا ركزنا النظر الآن على منحنى الناتج المتساوي رقم [٢] والذي يمسه خط النفقة المتساوية ع ٣ ر في النقطة م٢، فإننا نجد أن التاليفة من عاملي الإنتاج ر، ع واللازمة لتحقيق أقصى ناتج ممكن هي التاليفة المتمثلة في المقدار (و ع) من وحدات العمل، (و ر) من رأس المال. أي أنها التاليفة التي تدل عليها نقطة تماس هذا الخط للنفقة المتساوية مع المنحنى المذكور (أي النقطة م٢).

وهذه النقطة (م٢) تعتبر نقطة توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج. ويمكن تفسير ذلك بأن منحنى الناتج المتساوي رقم [٢] هو أعلى منحنى للناتج المتساوي (في إتجاه الشمال الشرقي) يمكن لخط النفقة المتساوية (ع ٣ ر) أن يمسه عند هذه النقطة (م٢). كما أن هذه النقطة الأخيرة، إنما تمثل التاليفة من عوامل الإنتاج القادرة على إنتاج كمية الناتج (ك٢) بأقل نفقة إنتاج ممكنة (لأنه سيكون من المحتم إنفاق مبلغ أكبر كنفقة إنتاج إذا ما أراد المشروع استخدام أية تالفة أخرى من عاملي الإنتاج (ر، ع) لإنتاج ذات الكمية من الناتج التي يمثلها المنحنى رقم [٢]. وذلك طالما أنه سيلزم في هذه الحالة استخدام تاليفة من هذين العاملين تدل عليها نقطة أخرى تقع في مكان أكثر بعدا (في الشمال الشرقي) من منحنى النفقة المتساوية (ع ٣ ر)، مما يعني تحمل المشروع بمبلغ أكبر كنفقة إنتاج).

- وهكذا يمكن القول أن شرط تعظيم الناتج المادي الكلي وتحقيق توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج هو: أن يوزع المشروع المبلغ المخصص لنفقة الإنتاج بحيث يحصل على التاليفة من عاملي الإنتاج التي تمثلها النقطة على خط النفقة المتساوية، والتي يمسه هذا الخط عندها أحد منحنيات الناتج المتساوي (وهو أبعد المنحنيات عن نقطة الأصل في خريطة منحنيات الناتج المتساوي).

- ويلاحظ أن ما ينطبق هنا على خط النفقة المتساوية (ع ٣ ر) ومنحنى الناتج المتساوي رقم [٢] ينطبق على كل الخطوط الأخرى للنفقة المتساوية

ومنحنيات الناتج المتساوي المتعلقة بها. أي أن النقاط م، ٤، ٢، ١ وهي النقاط الواقعة على منحنيات الناتج المتساوي رقم ٤، ٢، ١، والتي تمثل نقاط تماس خطوط النفقة المتساوية بهذه المنحنيات. هذه النقاط تعبر عن التاليفة المثل من عاملي الإنتاج والتي يستطيع المشروع بها أن يحقق أقصى ناتج ممكن من خلال مبلغ النفقة المحدد والذي يدل عليه كل خط من هذه الخطوط للنفقة المتساوية. وهكذا فإن هذه النقاط جميعاً (م، ٤، ٢، ١) هي نقاط توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج، كل نقطة منها توضح توازن المشروع عند مبلغ معين لنفقة الإنتاج. والخط الذي يوصل بين هذه النقاط يسمى بخطة نطاق الإنتاج، أو يسمى بخط مجرى التوسع Expansion Path لأنه يدل على النطاق أو الحجم الذي يتحقق به الإنتاج في المشروع إذا ما حدثت تغيرات متتالية في مبلغ النفقة المخصص للحصول على عاملي الإنتاج محل البحث.

- وإذا ما عدنا إلى إحدى هذه النقاط (نقاط التوازن) ولتكن النقطة (م) مثلاً، (انظر الشكل السابق رقم ٥٥)، فإننا نجد عندها أن المعدل الحدي لإحلال العامل الإنتاجي (ر) محل العامل الإنتاجي (ع) إنما يساوي تماماً معدل تبادلها معاً (أي معدل تبادل ر ب ع) في السوق، وذلك طالما أن المعدل الأول سيتحدد بميل المنحنى الذي تقع عليه هذه النقطة (م) وأن المعدل الثاني سيتحدد بميل خط النفقة المتساوية الذي يتعلق بهذا المعنى، وطالما أن هذا الخط يمرس ذلك المنحنى بالذات في النقطة (م)، فإن ميل المنحنى رقم [٣] عند هذه النقطة هو نفسه ميل خط النفقة المتساوية (٢ع ٣ر) بالضبط، وإذاً يمكن القول أن المشروع يحقق توازنه في سوق عوامل الإنتاج عند النقطة على منحنى الناتج المتساوي، والتي يتساوى ميل المنحنى عندها مع ميل خط النفقة المتساوية، أي عندما يكون:

$$\text{المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) = معدل تبادل (ر) بـ (ع).}$$

- ولما كان المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) يتناسب عكسياً مع معدل

الناتج المادي الحدي لهذين العاملين كما نعلم؛ وكان معدل تبدال (ر) بـ (ع) يتناسب عكسياً أيضاً مع ثمن كل من هذين العاملين. (أي مع ث ر بالنسبة لـ ث ع)، فإن شرط توازن المشروع يمكن أن يصاغ على النحو الآتي:

$$\frac{\text{ث ر}}{\text{ث ع}} = \frac{\text{الناتج المادي الحدي لـ ر (ن ح ر)}}{\text{الناتج المادي الحدي لـ ع (ن ح ع)}}$$

$$\text{أي أن: } \frac{\text{ن ح ر}}{\text{ث ر}} = \frac{\text{ن ح ع}}{\text{ث ع}}$$

ويلاحظ أن هذا الشرط للتوازن هو ذاته الذي توصلنا إليه ونحن بصدد تحليل توازن المشروع باستخدام قانون النسب المتغيرة.

إن ذلك يعني أن طريقتي التحليل تقدم كل منهما الشرط واجب التوافر لتحقيق توازن المشروع، أي تلك التكلفة من عاملي الإنتاج التي تعظم الناتج الكلي للمشروع وهي تلك التي يتساوى فيها الناتج المادي الحدي لما قيمته وحدة نقدية واحدة من عامل الإنتاج الأول مع الناتج المادي الحدي لما قيمته وحدة نقدية واحدة من عامل الإنتاج الثاني.

وإذا اسقطنا من الاعتبار إفتراض الإقتصار على عاملين اثنين فقط من عوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية، فإن الشرط العام لتوازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج يكون متحققاً إذا تساوت النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية.





## **الباب الخامس**

**في  
نظرية الأسواق  
Theory of Markts**



## تقديم:

- في إطار الموضوع العام لهذا المؤلف «التحليل الاقتصادي الجزئي»، يهدف التحليل في نظرية الأسواق، والذي ينصرف إلى المشروع الفرد كوحدة إنتاجية أساسية، إلى تفسير الكيفية التي يتحدد بها حجم ما ينتجه هذا المشروع من منتجات وثمان هذه المنتجات في ظل نظام السوق، وكذلك إيضاح الكيفية التي يتحقق بها التوازن للمشروع الفرد أو للصناعة الواحدة في إطار مجموعة من النماذج المختلفة للأسواق تتميز كل منها بخصائص معينة.

- وإذا كان تعظيم الربح هو الهدف الذي يسعى المشروع إلى تحقيقه في اقتصاد السوق، فإن تحقيق هذا الهدف يرتبط بحجم الطلب الذي يواجهه المشروع، أي بالكميات المختلفة من السلعة التي يمكن له هو وحده أن يبيعها في السوق عند مختلف الأثمان الممكنة لهذه السلعة مع افتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها. ولكن هذا الحجم للطلب يتوقف على الطابع أو الهيكل الخاص بالسوق.

والسوق هو المجال أو النطاق أو المنطقة التي يكون فيها المشترون والبائعون على اتصال وثيق ببعضهم البعض، إما مباشرة أو عن طريق الوسطاء، بحيث تؤثر الأسعار المدقوقة في أي جزء من السوق على الأسعار في أي جزء آخر. ومن هذا المعنى، يتضح أن سوق سلعة ما، قد تمتد لتشمل الدولة بأكملها، أو حتى العالم بأكمله، وبالعكس قد تنكمش السوق لتشمل، أحد الأحياء الصغيرة فقط في المدينة أو حتى شارعاً فيها.

- وفي نظرية الأسواق، يمكن التمييز بين أنواع مختلفة من الأسواق (١):  
سوق المنافسة الكاملة، سوق إحتكار البيع، سوق المنافسة الاحتكارية، سوق  
إحتكار القلة، سوق الإحتكار المتبادل، سوق إحتكار الشراء. ويستند التمييز بين  
هذه الأنواع المختلفة من الأسواق إلى معيارين أساسيين هما: أهمية المشروع  
الفرد بالنسبة إلى السوق بأكملها التي تباع فيها هذه المشروعات السلعة التي  
تنتجها (أي بالنسبة إلى عدد المشروعات العاملة في الصناعة التي تنتج السلعة).  
ويتمثل المعيار الثاني في مدى التماثل الذي يوجد أو يتحقق في السلع في  
السوق.

- وفي ظل التحليل الاقتصادي التقليدي، كان التمييز يجري بين نوعين  
من الأسواق هما: سوق المنافسة الكاملة من ناحية، وسوق الإحتكار الكامل من  
ناحية أخرى. ونظراً للتعارض والتناقض الذي يميز هيكل وطابع هذين النوعين  
من الأسواق، فضلاً عن ندرة تحققهما في الحياة الواقعية، فقد إتجه التحليل  
الاقتصادي الحديث، وعلى وجه الخصوص ذلك الذي قام به كل من الاقتصادي

---

(١) حول دراسة كاملة لهذه الأنواع في إطار التحليل الاقتصادي الجزئي، راجع مثلاً: أ.  
دكتور/ أحمد جامع: «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٥٧٢ وما بعدها.

- وبصفة عامة يميز الإقتصاديون بين نوعين من الأسواق هما: السوق الكاملة  
والسوق غير الكاملة. وتنتمى الأولى في تلك التي يكون جميع من ينتظر منهم الشراء أو  
البيع على علم مستمر بالأسعار التي تعد بها الصفقات، وعلى علم بما يعرضه البائعون،  
وبما يطلبه المشترين؛ وعندما يتمكن أي مشتر من الشراء من أي بائع أو العكس. ومتى  
تحققت هذه الشروط أصبح هناك سعر واحد في كافة أنحاء السوق. وتكون السوق غير  
كاملة إذا وجدت تكاليف للنقل، وإذا لم تتوفر معرفة المستهلكين بظروف السوق،  
وعندما توجد إختلافات حلقية أو خيالية في نوع أو جودة البضاعة التي يبيعها كل من  
المنتجين. راجع في ذلك، دكتور/ أحمد أبو إسماعيل «الإقتصاد...»، مرجع سابق،  
ص ٢٤٥ وما بعدها.

الألماني (١) «شتاكليرج Stackelberg»، والإقتصادي الأمريكي «تشمير لين E. Chamberlin»، والإقتصادية الانجليزية «ج. روبنسون J. Robinson». إلى البحث عن أنواع أخرى من الأسواق، تتحقق في عالم الواقع، وتتسم ببعض خصائص النوعين السابقين (سوق المنافسة الكاملة وسوق الاحتكار الكامل) دون أن تكون صورة مطابقة لأي منهما.

- وعلى الرغم من ندرة وجود سوق المنافسة الكاملة والاحتكار الكامل في واقع الحياة الاقتصادية، فإنهما سوقان هامتان للغاية من وجهة نظر التحليل الاقتصادي، لأنهما تمثلان نموذجين أو علامتين على الطريق نرجع اليهما لتحديد هيكل أو أنواع تلك الأسواق التي توجد فعلاً في الحياة الاقتصادية. ويلجأ الكثير من الاقتصاديين في تحليل نظرية الأسواق بادئين بهذين السوقين على أساس أن الأنواع الأخرى غيرهما إنما تقع كلها في موضع ما بين المنافسة أو الاحتكار.

- وسنكتفي في هذا المجال بعرض موجز لتحليل بعض الموضوعات الأساسية في ثلاثة أنواع فقط من الأسواق هي: سوق المنافسة الكاملة، سوق

---

(١) جمع الإقتصادي الألماني Stackelberg الأشكال المختلفة من الأسواق الاقتصادية في جدول معروف باسمه يتكون من حدين أو نوعين من الإتجاهات: الإتجاهات الأفقية للعرض، والإتجاهات العمودية (أو الرأسية) للطلب. ويشمل كل من هذين الإتجاهين ذات الأوضاع الاقتصادية الأربعة المتمثلة في: الوضع الفرد، وضع القلة، التعدد العام، والتعدد الناقص. وعلى أساس هذه الأوضاع الأربعة، يمكن للأسواق أن تتخذ ستة عشر شكلاً هي: الإحتكار الثنائي، الشراء الإحتكاري المقيّد، الشراء الإحتكاري، الشراء الإحتكاري الناقص، الإحتكار المقيّد، المشاريع المتقابلة قليلة العدد، مشاريع الشراء القليلة العدد والناقصة، الإحتكار، المشاريع قليلة العدد، المنافسة التامة، المنافسة الناقصة، الإحتكار الناقص، المشاريع الناقصة قليلة العدد، المنافسة غير الكاملة بين المشتريين، المنافسة الناقصة بين الجهتين المتقابلتين، راجع: دكتور/ عزمي رجب، «الإقتصادي السياسي»، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٥، ص ٣٦٠.

الاحتكار، سوق المنافسة الاحتكارية، ويمكن أن نخصص لكل منها فصلاً مستقلاً في الباب الحالي كما يلي:

الفصل الأول: في سوق المنافسة الكاملة.

الفصل الثاني: في سوق الاحتكار (احتكار البيع)

الفصل الثالث: في سوق المنافسة الاحتكارية.

## **الفصل الأول**

### **المنافسة الكاملة**

### **Perfect Competition**

- يمكن تقسيم بعض الموضوعات التي إختارناها للدراسة في هذه السوق إلى مباحث ثلاثة، نوضح في المبحث الأول: مفهوم هذه السوق وشروط تحقيقها، وفي المبحث الثاني: نعرض لتوازن المشروع فيها، وفي المبحث الثالث: نوضح آثار المنافسة الكاملة (الايجابية منها والسلبية).

## المبحث الأول

### مفهوم المنافسة الكاملة وشروط تحقيقها

#### أولاً: المفهوم :

١ - إصطلاح المنافسة في اللغة الجارية يعني سعي عدة أشخاص نحو تحقيق هدف واحد، كل يبغي الوصول قبل الآخرين إلى الهدف المنشود، وينصرف هذا المعنى مثلاً إلى المسابقات الرياضية أو الثقافية أو في مجال التعليم حيث تسعى مجموعة من الطلاب نحو تحقيق أعلى الدرجات، كل يبغي تحقيق ذلك قبل الآخرين.

أما في اللغة الإقتصادية، فإن هذا الاصطلاح قد يعني نظام الحرية الإقتصادية (حرية التجارة أو حرية الصناعة) أي حق الاختيار بين مهن متنوعة من حيث الوقت والمكان أو الكم المبتغى إنتاجه من سلعة معينة، أو قد يعني التنافس على الأرباح أو على البقاء<sup>(١)</sup> (المنافسة الحادة أو القاتلة Competition Coupe-gorge).

ب - أما إصطلاح (سوق المنافسة) دون أن يضاف إليه أي وصف آخر

---

(١) وهي تتوافر بهذا الشكل إذا إعتبر كل من المتنافسين سائر المنتجين أعداء الداء، فيحاول القضاء عليهم بكل الوسائل حتى ولو كانت غير مشروعة (البيع بخسارة لإخراج المنافسين من السوق، أو الفس في نوع السلعة.....الخ). راجع في هذا المعنى دكتور/عزمي رجب «الاقتصاد السياسي»...، مرجع سابق ص ٣٦٢.

- ويلاحظ أن هذا المعنى لإصطلاح المنافسة يعتبره البعض من الإقتصاديين ضمن المعنى الدارج (في اللغة الجارية)، أما المعنى الإقتصادي - في رأي هؤلاء - فإنه ينصرف إلى التعامل والحيدة وعدم القدرة على التأثير الفردي وسيادة أحسن ظروف للتسويق والاثمان. راجع في ذلك مثلاً: دكتور/ مصطفى رشدي شيحة، «علم الإقتصاد»...، مرجع سابق، ص ٥٤٥.



مثل: الكاملة، أو التامة، أو الحرية... الخ: فقد سبق أن اشرنا إلى معناه ونحن بصدد تناول السمات الرئيسية للراسمالية الناشئة كنظام إقتصادي (أو كمرحلة من مراحل النظام الإقتصادي الرأسمالي)، وذلك في الجزء الأول من هذه المادة<sup>(١)</sup>، حيث اشرنا إلى أن هذا الاصطلاح يعني "أن يسير النشاط الاقتصادي في السوق بطريقة معينة هي التنافس بين مختلف الوحدات الاقتصادية: تنافس بين البائعين للسلع المتماثلة في إجتذاب المشترين، بين المشترين للحصول على السلع اللازمة لإشباع رغباتهم، بين الراغبين في العمل للحصول على عمل، بين أصحاب الأعمال للحصول على عمال، بين المقرضين للحصول على رؤوس الأموال، بين المدخرين للحصول على أوجه للاستثمار الربح، .....، ويرتبط هذا المعنى ارتباطاً وثيقاً بمبدأ الحرية الاقتصادية الذي يهيمن على إقتصاد السوق في النظام الرأسمالي.

.. وبهذا المعنى يمتد سوق المنافسة ليشتمل على أنواع متنوعة من التنافس: بين الأفراد المنتجين للسلعة لغزو السوق بها، بين السلع من حيث أسعارها وجودتها وطرق عرضها، بين الأسواق الكبرى تتنافس فيما بينها، والمدن التجارية الكبيرة تسعى جاهدة لكي تكون المركز العالمي الأهم شأناً في المبادلات، بين الطبقات من عمال أو أصحاب الأعمال، وبين المنظمات والراسماليين، وبين الدول فيما يتعلق بالمنافسة التجارية في الأسواق العالمية... الخ.

.. وأما سوق المنافسة الكاملة (أو التامة)، وهو الذي يعنينا هنا فإن وجوده ميكلة وظهور معالاه، يقتضي توافر شروط معينة، هذه الشروط هي موضوع النقطة التالية:

---

(١) راجع مؤلفنا: مبادئ علم الإقتصاد - الجزء الأول، كلية شرطة دبي، ١٩٩٤، ص ٢٠٢.

## ثانياً: شروط تحقق المنافسة الكاملة :

- إذا كنا بصدد إنتاج وتسويق سلعة معينة كالقطن أو الفحم أو القمح، فإن سوق هذه السلعة لابد وأن تتوافر فيه شروط خمسة حتى تنشأ ظروف المنافسة البحتة. ويُجِيعُ الاقتصاديون على ضرورة توافر هذه الشروط جميعها معاً، وذلك لأن تخلف أحدهما يجعلنا أمام سوق أخرى ذات طبيعة وهيكل مختلف. هذه الشروط الخمسة هي ما يلي:

١ - وجود عدد كبير من المشتريين والبائعين في السوق : ويعني هذا الشرط أن يكون كل من عدد المشتريين والبائعين كبيراً بحيث يكون تأثير كل مشتري على حدة وكل بائع على حدة ضئيلاً بالنسبة لحجم السوق، حيث لا يستطيع كل منهما بمفرده أن يؤثر على الكميات المشتراه أو الكميات المنتجة من السلعة. إن ذلك يعني أن المشتري الواحد يعتبر قطرة في محيط الطلب، كما أن البائع أو المنتج الواحد يعتبر أيضاً قطرة في محيط العرض، فزيادة الكميات المشتراة من السلعة أو نقصها أو حتى عدم شرائها مطلقاً من قبل المشتري الفرد لا تؤثر مطلقاً على ثمن السلعة، كما أن زيادة الكميات المنتجة أو المباعية من السلعة أو نقصها أو حتى عدم إنتاجها أو بيعها من قبل المنتج أو البائع لا تؤثر مطلقاً على هذا الثمن ويتربط على ذلك ما يأتي:

• يصبح المشروع قادراً على بيع كل منتجاته من السلعة عند ثمنها السائد في السوق.

• يصبح الثمن السائد في السوق من المعطيات بالنسبة للمنتج أو البائع.

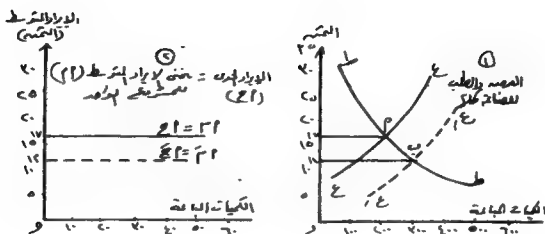
• يتميز ثمن السلعة بالثبات، ذلك لأن المشروع لو رفع هذا الثمن فلن يبيع شيئاً ما دام المشترون قادرين على شراء السلعة من المشروعات الأخرى المتنافسة وبالثمن السائد في السوق وليس أكثر منه. وكذلك لن يوجد سبب يدفع المشروع إلى تخفيض ثمن السلعة عن مستوى الثمن السائد في السوق،

طالما أنه (أي المشروع) يستطيع أن يعرض أو يبيع أية كمية ينتجها وفقا لهذا المستوى. إن هذه النتيجة يمكن إيجازها إذن في عبارة واحدة هي: وجود ثمن واحد للسلعة في سوق المنافسة الكاملة.

ب - تجانس أو تماثل وحدات السلعة : ويعني هذا الشرط أن كل المشروعات التي تتكون منها صناعة ما ستنتج وحدات متماثلة أو متشابهة تماماً من السلعة، بحيث لا يكون للمستهلكين أن يفضلوا تلك السلعة التي ينتجها مشروع معين على تلك التي تنتجها المشروعات الأخرى. وفي هذه الحالة فإن مرونة الطلب المتقاطعة (بين السلعة التي يبيعها مشروع معين وتلك التي تبيعها المشروعات الأخرى) يمكن أن تصل إلى ما لا نهاية.

ولما كان المشترون (أو المستهلكون) هم الذين يقررون مدى توافر هذا التماثل بين وحدات السلعة المعروضة من المشروعات المختلفة، فإن شرط التماثل يمكن أن يتحقق في كل حالة يكون فيها المستهلكون مستعدين لدفع ذات الثمن في أية وحدة من وحدات هذه السلعة. وهكذا يساهم هذا الشرط في وحدة الثمن للسلعة في السوق.

• ومن النتائج الهامة المترتبة على الشرطين السابقين معا: إتخاذ منحني الإيراد المتوسط للمشروع شكل الخط الأفقي المستقيم، وذلك كما هو واضح في الشكل التالي بقسميه (١)، (٢):



شكل رقم (٥٦) منحني الإيراد المتوسط للمشروع في سوق المنافسة الكاملة

- يتضح من هذا الشكل (القسم [١] منه) أن الثمن والذي قدره (١٧) وحدة نقدية) يتحدد في سوق الصناعة الخاص بالسلعة (أي مجموع المشروعات المنتجة للسلعة) عند التقاء منحني الطلب ط مع منحني العرض ع ع في النقطة أ. وعند هذه النقطة نجد أن منحني الإيراد المتوسط للمشروع الفردي (القسم [٢] من الشكل السابق) قد اتخذ شكل الخط المستقيم أ م، وذلك تعبيراً عن ثبات ثمن السلعة مهما تغيرت الكميات التي يبيعها هذا المشروع منها. ولكن تغير ظروف الطلب أو ظروف العرض تؤدي إلى انتقال منحني الطلب أو منحني العرض إلى وضع جديد وفقاً لما إذا كان هذا التغير بالزيادة أو بالانخفاض في كل من الطلب والعرض. وفي حالة انتقال منحني العرض مثلاً إلى جهة اليمين (دلالة على زيادة الكميات المعروضة من السلعة التي تنتجها كل المشروعات العاملة في مجال إنتاج السلعة) فإن منحني العرض الجديد يأخذ وضعاً جديداً على يمين المنحني الأصلي (ع' ع). وسيؤدي ذلك إلى انخفاض ثمن التوازن (أي

الثمن الذي يسود في السوق) إلى ١٢ وحدة نقدية. وفي هذه الحالة سينخفض الإيراد المتوسط للمشروع إلى وضع جديد هو الذي يمثله المنحنى أو الخط الأفقي ١م<sup>(١)</sup>. وبالطبع فإن الإيراد المتوسط للمشروع للفرد ليس سوى مجموع الإيراد الكلي له مقسوماً على الكميات المباعة، أي أنه الثمن الذي تباع به السلعة في السوق، والذي لا يستطيع المشروع الواحد أن يغيره كما سبق أن أشرنا.

### جـ - حرية المشروعات في الدخول إلى صناعة السلعة أو الخروج منها :

- ويعني هذا الشرط عدم وجود عوائق تحول دون دخول أي مشروع فردي في سوق إنتاج السلعة (محل التنافس) أو الخروج منها. فالمشروعات العاملة في الصناعة لا تستطيع أن تمنع دخول غيرها فيها، وكذلك يجب ألا توجد موانع قانونية تحول دون دخول المشروعات الجديدة في هذه الصناعة.

ويضاف إلى ذلك ضرورة عدم وجود عقبات تحول دون حصول هذه المشروعات (القديمة والجديدة منها) على عوامل الإنتاج اللازمة لإنتاج السلعة محل البحث، أو تحول دون تطبيق هذه المشروعات للفن الإنتاجي اللازم لإنتاج هذه السلعة.

- وفيما يتعلق بتحديد ثمن السلعة، يجب ألا توجد قيود مصطنعة<sup>(٢)</sup>

---

(١) من المعلوم أن منحني الطلب على منتجات الصناعة من سلعة ما هو تجميع لمنحنيات الطلب على المنتجات المعروضة من مختلف المشروعات، ولكن كيف يكون تجميع هذه المنحنيات الفردية (والتي تتخذ شكل خط أفقي) في شكل منحني يمثل الطلب على منتجات هذه الصناعة؟

يمكن الإجابة عن هذا التساؤل إذا علمنا أن منحني الطلب الذي يواجه المشروع الفردي يعتبر بأكمله بمثابة جزء صغير جداً من منحني الطلب الكلي الذي تواجهه الصناعة؛ ومع تكبير هذا الجزء عشر مرات أو أكثر فإنه سيبدو كخط أفقي.

(٢) مثل التسمير الجبري من قبل السلطات المختصة، أو وجود امتيازات للمنتجين أو نقابات العمال أو أية مؤسسات أخرى يمكنها التحكم في تحديد مستوى الثمن.

تغير من مستواه الذي يجب أن يسود في السوق بحرية كاملة وفقاً لقوى الطلب والعرض. وكذلك يجب أن تتعدم أية رقابة على طلب المستهلكين للسلعة (مثلاً عن طريق التقنين الذي تقرضه السلطات العامة).

د - حرية تنقل عوامل الإنتاج : ويعني هذا الشرط أن تتمتع عوامل الإنتاج (العمل، رأس المال، والتنظيم، والموارد الطبيعية) بحرية التنقل دون قيود بين وجوه الاستخدامات الانتاجية المختلفة والتي تحقق مصلحتها.

هـ - المعرفة التامة بظروف السوق : ويعني هذا الشرط ضرورة أن تتم التصرفات الاقتصادية لكل من البائعين (العارضين للسلعة) والمشتريين (الطالبين للسلعة) على أساس علم هؤلاء جميعاف بكل الظروف والأوضاع الاقتصادية التي تسود في سوق السلعة محل البحث. إن ذلك يعني علم المشتريين بأي اختلاف يظهر في الثمن الذي يطلبه البائعون، ومن ثم فإنهم (أي المشترون) سيدفعون أقل هذه الاثمان إرتفاعاً أو أكثرها إنخفاضاً. وكذلك يعني علم البائعين بأي اختلاف في الثمن الذي يقبل المشترون دفعه للسلعة، ومن ثم فإنهم (أي البائعون) سيقبلون أكثر الاثمان إرتفاعاً وأقلها إنخفاضاً. ومن أهم النتائج المترتبة على ذلك أن يسود ثمن واحد للسلعة في سوق المنافسة الكاملة. ويرجع ذلك إلى أن بقية البائعين<sup>(١)</sup> سيجبرون على تخفيض الثمن (في الحالة الأولى)، كما سيضطر بقية المشتريين إلى عرض اثمان أكثر إرتفاعاً (في الحالة الثانية)<sup>(٢)</sup>.

---

(١) أي البائعين الذين يمكن أن يطلبوا اثماناً مرتفعة للسلعة أكثر من غيرهم.  
(٢) يتميز بعض الاقتصاديين بين سوق المنافسة الكاملة (وهي تلك التي تتوافر فيها الشروط الخمسة التي عرضناها حالاً)، وبين سوق أخرى تقل عنها نسبياً في درجة الكمال، وهي سوق المنافسة الحرة، حيث تتميز هذه السوق الأخيرة بتوافر الشروط الثلاثة الأولى فقط دون شرطي المعرفة التامة وحرية تنقل عوامل الإنتاج. ورغم ذلك، تبقى طبيعة السوقين واحدة.

راجع في ذلك أ. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية.....» مرجع سابق، ص ٥٧٨.

## المبحث الثاني

### توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة

- أشرنا حالاً إلى أن الثمن الذي يبيع به المشروع أو الإيراد المتوسط الذي يحصل عليه إنما يتغير فقط نتيجة لتغير ظروف الطلب الكلي أو ظروف العرض الكلي، وإلى أن المشروع لا يستطيع بمفرده أن يغير ذلك الثمن في سوق المنافسة الكاملة. إن ذلك يعني أن المشروع يمكنه فقط أن يختار الكمية الممكن بيعها من السلعة، والتي تكفل له تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح في ظل الثمن السائد في السوق (الإيراد المتوسط).

ولكن المشروع يهتم أيضاً بالإيراد الحدي (ح) والذي =  $\frac{\Delta I}{\Delta K}$  أي مقدار التغير في الإيراد الكلي بالنسبة للتغير في الكمية المباعة من السلعة. ولما كانت القاعدة العامة التي تحكم العلاقة بين الكميات المتوسطة والكميات الحدية تتمثل في أن الكمية المتوسطة تثبت على مستواها دون تغيير عندما تكون الكمية الحدية مساوية لها، وبالتالي يظل الثمن أو الإيراد المتوسط ثابتاً بصرف النظر عن تغير الكمية المباعة؛ فإن ذلك يعني أن أية وحدة إضافية من السلعة يبيعها المشروع ستؤدي إلى زيادة إيراده الكلي بقيمة مساوية تماماً لثمن البيع أو الإيراد المتوسط. وهكذا يتساوى الثمن مع الإيراد الحدي مع الإيراد المتوسط. وفي الشكل السابق رقم (٥٦) نرى التعبير عن ذلك واضحاً في إختلاط منحنى الإيراد الحدي (ح) بمنحنى الإيراد المتوسط (م) عند ثمن واحد هو ١٧ وحدة نقدية (أو ١٢ وحدة نقدية في حالة تغير ظروف العرض بالزيادة).

- ولما كان الإيراد الكلي للمشروع هو الأساس الذي يُشتق منه كل من

الإيراد المتوسط والإيراد الحدي للمشروع (١)، وكان الثمن الذي يحصل عليه المشروع ثابتاً مهما تغيرت الكميات المباعة، فإن منحني الإيراد الكلي سيأخذ شكل خط مستقيم (٢) يتحدد مقدار ميله بالتغير الذي يطرا على مبلغ الثمن (الإيراد المتوسط).

- ومن الأهمية بمكان، وقبل أن نعرض لتحليل توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة، أن نشير إلى أن تحديد الثمن والكميات التي يبيعها المشروع في ظل هذه السوق يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعنصر الزمن أو الأجل الذي يتم فيه هذا التحليل. إن ذلك يعني ضرورة تحديد الأجل الذي تدرس فيه كيفية تحديد الثمن والكميات المباعة في سوق المنافسة الكاملة. وفي هذا الصدد يمكن التمييز بين ثلاثة آجال رئيسية: الأجل القصير جداً، والأجل القصير، والأجل الطويل.

ويقصد بالآول: بأنه الفترة الزمنية التي تكون من القِصر بحيث لا تسمح للمشروع بإنتاج المزيد من وحدات السلعة. وفي هذه الحالة يتميز حجم الكمية الموجودة من السلعة بالثبات، ويكون المصدر الوحيد للمعرض متمثلاً في مقدار المخزون من هذه السلعة فعلاً.

أما الأجل القصير: فهو الفترة الزمنية الطويلة نسبياً بحيث يستطيع المشروع خلالها تغيير حجم الكميات التي ينتجها ويعرضها من السلعة عن طريق قيامه بتغيير الكميات المستخدمة من عوامل الانتاج المتغيرة فقط دون العوامل الثابتة.

وأما الأجل الطويل: فهو الفترة الزمنية الطويلة بما فيه الكفاية، والتي يستطيع

---

(١) لأن الإيراد المتوسط هو الإيراد الكلي مقسوماً على عدد الوحدات المباعة، والإيراد الحدي هو مقدار التغير بالزيادة في الإيراد الكلي نتيجة لتغير الكميات المباعة بما مقداره وحدة واحدة.

(٢) يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، وذلك مع إعتبار الكميات المباعة كمتغير مستقل (يُرصد على المحور الأفقي)، والإيرادات كمتغير تابع (يُرصد على المحور الرأسي)، مع افتراض ثبات الظروف الأخرى على حالها دون تغيير.



المشروع خلالها تغيير كميات كافة عوامل الإنتاج التي يستخدمها بلا استثناء (أي العوامل المتغيرة وكذلك العوامل التي تعد ثابتة في الأجل القصير). وفي هذه الحالة يمكن للمشروع أن يغير كلاً من كمية الانتاج أو حجم الإنتاج وحجم طاقته الانتاجية أيضاً.

وسنقتصر هنا على بيان الكيفية التي يستطيع بها المشروع تحقيق توازنه في الأجل القصير، وبالطبع في ظل سوق المنافسة الكاملة.

### • توازن المشروع في الأجل القصير (١):

- وفقاً للتعريف الذي ذكرناه حالاً للأجل القصير، فإن نفقات الإنتاج المتعلقة بعوامل الإنتاج المتغيرة فقط تمثل أهمية كبيرة بالنسبة للمشروع فيما يتعلق بإمكانية تغييره لمستوى أو لحجم إنتاجه. وإذا كان توازن المشروع في هذا الأجل يتمثل بصفة عامة في وضع معين لحجم الكمية المنتجة لا يوجد معه لدى المشروع أي دافع لتغيير هذا الحجم؛ فإن ذلك يعني أن وجود هذا الوضع يكفل للمشروع تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح.

ولكن كيف يمكن تحديد أفضل مستويات الإنتاج للمشروع، والتي يمكن عندها تحقيق أكبر قدر من الإيرادات بالنسبة لمبلغ النفقات الكلية؟

يمكن إيضاح ذلك بطريقتين، في الأولى نستعين بمنحنيات الإيرادات

---

(١) في سوق المنافسة الكاملة، وفي الأجل القصير، يمكن لتوازن المشروع أن يتحقق في صور ثلاث هي: التوازن عن طريق تعظيم الربح، التوازن عن طريق أدنى قدر من الخسارة، والتوازن عن طريق عدم تحقيق ربح ولا خسارة. وقد اكتفينا هنا بعرض الصورة الأولى فقط من صور هذا التوازن.

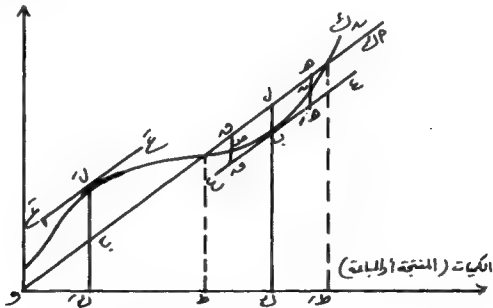
لزيد من التفاصيل حول هذه الصور الثلاث لتوازن المشروع ولتوازن الصناعة في سوق المنافسة الكاملة، راجع: أ. دكتور / أحمد جامع «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٦٠٠ وما بعدها، وكذلك دكتور / سامي خليل «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ٦١٧ وما بعدها.

والنفقات، الكلية، وفي الثانية يكون الإيضاح عن طريق منحنيات الإيرادات والنفقات الحدية:

أولاً: تحقيق التوازن باستخدام منحنيات الإيرادات والنفقات الكلية :

- الإيراد الكلي - كما نعلم - هو المبلغ الكلي الذي يحصل عليه المشروع نتيجة لمبيعاته خلال مدة معينة، أما النفقة الكلية فإنها تتمثل في مجموع المبالغ النقدية التي تحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة والمتغيرة معاً من أجل إنتاج حجم أو مستوى معين من الإنتاج. وقد سبق أن أشرنا إلى التعبير البياني عن منحنى النفقة الكلية للمشروع في الأجل القصير (راجع الشكل السابق رقم ٥٠). ويمكن الآن أن نجتمع بين هذين المنحنيين (أي منحنى النفقة الكلية ومنحنى الإيراد الكلي للمشروع) في الشكل الآتي، وذلك لإيضاح كيفية تحقيق التوازن (حالة تعظيم الربح) للمشروع في الأجل القصير:

النفقة الكلية والإيرادات



شكل رقم (٥٧) توازن المشروع في الطريقة الكلية

- وفي هذا الشكل، تم رصد الكميات المنتجة (أو المبيعة) من المشروع على المحور الأفقي، والمبالغ النقدية التي تمثل الإيرادات والنفقات الكلية (التي يحصل عليها المشروع والتي يدفعها) على المحور الرأسي. وقد عبرنا عن تطور النفقات الكلية بالمنحنى ن ك، والإيرادات الكلية بالخط (أو المنحنى) أ ك. ويلاحظ أن هذا المنحنى الأخير قد أخذ شكل خط مستقيم يبدأ من نقطة الصفر (و) لأن الإيراد الكلي يكون صفراً عندما تكون المبيعات (أو الإنتاج) صفراً. وقد رسم في شكل خط مستقيم لأنه يعبر عن التزايد بمعدل ثابت للإنتاج الكلي، وهذا التزايد بالمعدل الثابت إنما يرجع إلى ثبات ثمن البيع في ظل سوق المنافسة الكاملة (فكل زيادة في الكمية المنتجة أو المبيعة بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة في الإيراد الكلي بمقدار ثابت وهو الثمن أو الإيراد المتوسط أو الإيراد الحدي كما سبق أن أشرنا).

وأما منحنى النفقات الكلية ن ك والذي يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي<sup>(١)</sup>، تعبيراً عن العلاقة الطردية بين مقدار النفقات الكلية وحجم الإنتاج؛ فإن كل نقطة عليه إنما تدل على مبلغ النفقة الكلية الذي يدفعه المشروع من أجل الحصول على حجم الإنتاج الذي يتناسب مع هذه النقطة.

- ويلاحظ أنه عند كل مستوى من مستويات الإنتاج (أو الكميات المبيعة) يتمثل الفرق بين الإيرادات الكلية والنفقات الكلية في المسافة الرأسية بين المنحنيين أ ك، ن ك عند هذا المستوى، وأن المشروع سيحقق ربحاً في الحالة التي يكون فيها الإيراد الكلي - عند مستوى معين من الإنتاج - أكبر من النفقة الكلية؛ أي في الحالة التي يكون فيها المنحنى أ ك يقع أعلى المنحنى ن ك عند ذلك المستوى المعين للإنتاج. إن ذلك يعني أن المشروع يمكنه تحقيق أقصى ربح ممكن عندما يكون الفرق بين الإيراد الكلي والنفقات الكلية أكبر ما يمكن، أي عندما تكون المسافة بين المنحنيين<sup>(٢)</sup> أكبر ما يمكن.

(١) وهو نفس الاتجاه الذي يأخذه منحنى الإيراد الكلي (أ ك).

(٢) وبالطبع في حالة وقوع المنحنى أ ك فوق المنحنى ن ك.

- وبالرجوع إلى الشكل (٥٧) محل البحث، نجد أن المستويات الإنتاجية التي تقع بين النقطتين ط، ط' (على المحور الأفقي) هي المستويات التي يقع عندها المنحنى أ ك فوق المنحنى ن ك، وإنّ فإن هذه المستويات هي التي تحقق أرباحاً للمشروع، أما مستويات الإنتاج الواقعة بين النقطتين ط، و (على ذات المحور) وحيث يقع المنحنى أ ك تحت المنحنى ن ك (١)، فإن المشروع عندها لا يحقق أرباحاً، بل على العكس يصاب بخسارة (٢).

- ولما كانت مستويات الإنتاج التي يحقق كل منها ربحاً للمشروع تنحصر بين النقطتين ط، ط' فإن التساؤل يكون حول أفضل مستوى منها يمكن للمشروع عنده أن يحقق أقصى ربح ممكن (أو يحقق توازنه)؟ إن هذا المستوى الإنتاجي هو الذي تصبح عنده المسافة بين المنحنيين أكبر ما يمكن (أي الفرق بين الإيرادات والنفقات أكبر ما يمكن) - وبتأمل الشكل محل البحث نجد أن هذه المسافة تكون أكبر ما يمكن عند المستوى الإنتاجي (و ك)، حيث يصبح الفرق الأكثر ارتفاعاً بين الإيرادات الكلية (ك ل) والنفقات الكلية (ك ب) متمثلاً في المسافة (ل ب)، ومتناسباً مع المستوى الإنتاجي (و ك). ويلاحظ أن هذا المستوى الإنتاجي يتحدد بكمية الإنتاج التي يتوازى عندها المماس ع ع' (مماس منحنى النفقة الكلية ن ك) مع منحنى الإيراد الكلي (أ ك). ويلاحظ أن أية مسافة أخرى غير تلك التي يمثلها الخط (ل ب) لن تمثل أقصى ربح يمكن للمشروع أن يحصل عليه عند المستويات المختلفة للإنتاج والواقعة ما بين النقطتين ط، ط'. وذلك لأن المسافتين هـ ه' و ق ق' مثلاً، واللذان يمثلهما الخطان الموازيان للمسافة ل ب رغم أنهما مساويتان لهذه المسافة الأخيرة (لأنهما

(١) وأيضاً مستويات الإنتاج بعد النقطة ط' - وعلى جهة اليمين - من المحور الأفقي.

(٢) وبالذات عند النقطتين (أو المستويين من الإنتاج) ط، ط'. فإن المشروع لا يحقق ربحاً ولا يصاب بخسارة لأن المنحنى أ ك يلتقي مع المنحنى ن ك عند كل مستوى من هذين المستويين.

خطان متوازيان وعموديان على المحور الأفقي ومحصوران بين الخطين المتوازيين ع، ا ك، إلا أن الأول منهما (هـ هـ) = هـ ن + هـ ن، كما أن الثاني منهما (ق ق) = ق ص + ق ص. وإذاً تكون المسافة (ل ب) أكبر من كل من هـ ن، ق ص، وأيضاً أكبر من أية مسافة أخرى موازية تقع على يمين الخط ل ب أو على يساره في منطقة مستويات الإنتاج الواقعة بين النقطتين ط، ط'.

- ومن ناحية أخرى يلاحظ أن المماس ع ع والذي يلتقي عند النقطة ب بمنحنى الإيراد الكلي (ا ك) يوازي الخط ا ك المعبّر عن هذا المنحنى. ونتيجة توازي هذين الخطين (المماس ومنحنى الإيراد الكلي) تساوي ميل كل منهما (أي أن ميل المماس ع ع = ميل الخط ا ك).

وهكذا يمكن أن نقرر أن المشروع يحقق تعظيم ربحه (توازنه) عندما يتساوى مقدار ميل منحنى الإيراد الكلي - عند مستوى معين للإنتاج (ا) - مع مقدار ميل منحنى النفقة الكلية.

- وإذا كان ميل منحنى الإيراد الكلي (ا ك) يتساوى عند مستوى آخر من الإنتاج (هو المستوى ك) مع ميل المنحنى ن ك طالما أن مماس المنحنى ن ك عند النقطة ل (أي المماس ع ع) إنما يوازي المنحنى ا ك المذكور، فهل يعني ذلك أن المستوى الإنتاجي (و ك) يحقق للمشروع توازنه أيضاً؟ بالطبع لا، لأن النفقات الكلية عند هذا المستوى الإنتاجي ستكون أكبر من إيراداته الكلية (ك ل < ك ب)، ومن ثم يصاب المشروع بخسارة قدرها ب ل.

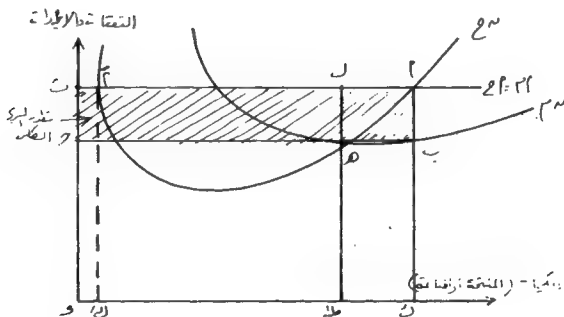
ثانياً: تحقيق التوازن باستخدام منحنيات الإيرادات والنفقات الحدية :

- ويقصد بهذه المنحنيات تلك التي تعبر عن إيرادات و نفقات الوحدة

---

(١) هو المستوى و ك على المحور الأفقي في الشكل السابق رقم (٥٧).

الواحدة من الإنتاج أو البيع. وقد سبق لنا دراسة هذه المنحنيات ونحن بصدد نفقات الوحدة من الإنتاج في الأجل القصير (راجع ما سبق شكل رقم ٥١)، وأيضاً عندما عرضنا لشروط المنافسة الكاملة (راجع ما سبق شكل رقم ٥٦). ويمكن الآن نجمع بين هذين الشكلين، أي بين النفقات المتوسطة والحدية من ناحية والإيراد المتوسط والحدي من ناحية أخرى، في الشكل التالي من أجل التوصل إلى كيفية تعظيم الربح (توازن المشروع) باستخدام ما يسمى بالطريقة الحدية (١) (Marginal Approach):



شكل رقم (٥٨) توازن المشروع في الطريقة الحدية

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذه النقطة، راجع:

١. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٦٠٤ وما بعده.
٢. دكتور/ سامي خليل، «نظرية اقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ٦٢٠ وما بعدها.

- في هذا الشكل، وكما هو الحال في الشكل السابق (رقم ٥٧) رصدنا على المحور الراسي - وفي شكل تقديري - النفقات والإيرادات، وعلى المحور الأفقي رصدنا - وفي شكل عيني - الكميات المباعة أو المنتجة من السلعة التي تمثل نشاط المشروع كما عبرنا عن كل من الإيراد الحدي والمتوسط بالمنحنى أو الخط الأفقي  $AM = AC$  حيث أن هذين الإيرادين متساويين وكل منهما = ثمن الوحدة من الإنتاج =  $OT$ ، وكذلك عن تطور النفقة المتوسطة بالمنحنى  $NT$ ، والنفقة الحدية بالمنحنى  $NC$ .

- وتطبيقاً للمفهوم الحدي لكل من النفقة والإيراد، سيكون مستوى الإنتاج الذي يُعظم المشروع عنده الربح هو ذلك المستوى الذي يكون عنده إيراد الوحدة الأخيرة (المباعة أو المنتجة) من السلعة مساوياً تماماً لنفقة إنتاجها.

إن ذلك يعني أن زيادة الإنتاج عن هذا المستوى ولو بوحدة واحدة سيؤدي إلى دفع نفقة أكبر من الإيراد، كما أن إنقاص الإنتاج عن هذا المستوى ولو بوحدة واحدة، سيؤدي إلى خفض الإيراد بمبلغ أكبر من قيمة النفقة. وهكذا يتمثل شرط تعظيم الربح في الحالة التي يتم فيها إنتاج مستوى معين من الوحدات يتساوى عنده الإيراد الحدي مع النفقة الحدية (أي عندما يتساوى إيراد الوحدة الأخيرة المنتجة أو المباعة من السلعة مع نفقتها).

- وبالنظر إلى الشكل محل البحث (رقم ٥٨) نجد أن النقطة (أ) والتي يلتقي عندها منحنى الإيراد الحدي (أ ح) مع منحنى النفقة الحدية (ن ح) هي النقطة التي تتناسب مع حجم الإنتاج (و ك) على المحور الأفقي، وهو الحجم الأفضل لتحقيق التوازن، حيث يتحقق عنده الشرط اللازم لتعظيم الربح.

إن أية وحدة إضافية من وحدات الإنتاج بعد المستوى (و ك) سيكون من شأنها أن يلتقي منحنى الإيراد الحدي مع منحنى النفقة الحدية في نقطة أخرى يكون عندها هذا المنحنى الأخير واقعاً فوق مستوى المنحنى الأول. وبالطبع فإن

ذلك يعني زيادة النفقات المدفوعة عن مبلغ الإيرادات المتحققة. وإيضاً فإن خفض الإنتاج عن المستوى (و ك) ولو بوحدة واحدة، سيكون من شأنه جعل المنحنى (ا ح) واقعاً فوق المنحنى (ن ح)، وبالطبع فإن ذلك يعني إنخفاض مبلغ الإيرادات بقيمة أكبر من إنخفاض مبلغ النفقات الكلية: أي أن الإيرادات ستزيد عن النفقات بمبلغ أقل.

- ولما كان الربح الكلي الذي يحصل عليه المشروع في حالة توازنه = الإيراد الكلي - النفقة الكلية. وكان الإيراد الكلي = و ك × و ث (أي مساحة المستطيل و ك ا ث)، وكانت النفقة الكلية = و ج × و ك (أي مساحة المستطيل و ك ب ج)، فإن الفرق بين هذين المستطيلين والذي يتمثل في المستطيل ا ب ج- ث يكون هو مقدار الربح الكلي للمشروع.

- ويلاحظ أن النقطة (أ) تمثل نقطة أخرى لإلتقاء منحنى النفقة الحدية (ن ح) مع منحنى الإيراد الحدي (ا ح) وذلك عند مستوى إنتاجي آخر هو المستوى (و ك)، فهل يعني ذلك وجود مستوى آخر للإنتاج غير المستوى (و ك) يحقق توازن المشروع؟

- الإجابة بالطبع هي لا. ويرجع ذلك إلى أن النفقة المتوسطة عند المستوى و ك تزيد بمقدار كبير جداً عن الإيراد المتوسط.

- وأخيراً، وفيما يتعلق بتوازن الصناعة (١) في الأجل القصير: فإنه يلاحظ أن حجم المشروعات (طاقاتها الإنتاجية) التي تشتمل عليها إحدى

---

(١) يقصد بالصناعة هنا مجموعة المشروعات التي تعمل من أجل إنتاج سلعة واحدة متماثلة (التفاح - البرتقال - القمح... الخ). ويلاحظ أن تعبير «الفرع الإنتاجي» قد يكون أكثر ملاءمة للتعبير عن هذا المفهوم. لأنه سينصرف إلى المشروعات المنتجة لسلعة صناعية أو زراعية. ومع ذلك فإن التعبير الشائع هو «الصناعة». ويلاحظ أيضاً أن هذا التعبير يشتمل على المشروعات الكبيرة إلى جانب المشروعات الصغيرة، كما يتضمن المشروعات القديمة إلى جانب الحديثة، والمشروعات التي تحقق أرباحاً وتلك التي تصاب بخسائر.



الصناعات. يعتبر حجماً ثابتاً في الأجل القصير، وبالتالي فإن عددها أيضاً يكون ثابتاً في هذا الأجل.

ويترتب على ذلك أن يكون منحني العرض الكلي (أي الخاص بالصناعة كلها) هو تجميع أفقي لمنحنيات العرض الخاصة بمختلف المشروعات العاملة في إنتاج السلعة في هذا الأجل. ويرجع ذلك إلى كون الحجم الثابت للطاقة الإنتاجية للمشروعات (ثابتة العدد) في هذه الصناعة هو المصدر الوحيد لأي تغيير في حجم الإنتاج أو حجم العرض الكلي للسلعة محل البحث.

ويعني ذلك أن كل المشروعات المكوّنة للصناعة عندما تنتج وتعرض إنتاجها في السوق عند الثمن السائد فيه، أي تنتج الكميات التي يرغب المشترون في الحصول عليها عند هذا الثمن: فإن الكميات المعروضة ستصبح مساوية للكميات المطلوبة. وهكذا يتحقق التوازن للصناعة (والذي يعني تحقق التوازن لكل مشروع فيها) عندما تتعادل الكميات الكلية المعروضة من السلعة مع الكميات المطلوبة منها عند الثمن السائد في السوق. ويسمى هذا الأخير بثمن التوازن<sup>(١)</sup>.

---

(١) والواقع أن هذا التوازن لن يكون كاملاً إلا في الأجل الطويل، راجع تفصيلات هذه النقطة. عند: أ. دكتور / أحمد جامع، مرجع سابق، ص ٦٣٣ وما بعدها.

## المبحث الثالث

### آثار المنافسة الكاملة

- يقتضي تقييم سوق المنافسة الكاملة أن نعرض للآثار الايجابية التي تترتب على تحقيقها في عالم الواقع، وكذلك أن نوضح الآثار السلبية التي تنتج عنها. وقبل أن نعرض لهذه الآثار أو تلك، تجدر الإشارة إلى أن نموذج هذه السوق هو نموذج نظري أكثر منه تطبيقي واقعي أو عملي في الحياة الاقتصادية ومع ذلك، ففي عالمنا الحقيقي نجد بعض الصناعات تقترب إلى حد كبير من هذا النموذج (١).

- ورغم صفة التطرف التي تميز سوق المنافسة الكاملة، فإن نموذج هذه السوق يُتخذ أساساً أو معياراً عند دراسة الأسواق الأخرى، كما أن دراسته تعتبر مقدمة جيدة لدراسة الأسواق الأخرى الأكثر تعقيداً.

- ومن حيث الآثار الاقتصادية لهذه السوق، يمكن التمييز بين الايجابي منها من ناحية، والسلبى منها من ناحية أخرى، على النحو التالي:

#### أولاً : الآثار الايجابية :

١ - تحقيق أقصى كفاءة أو فعالية ممكنة للإنتاج : حيث أن إنتاج المشروعات في الأجلين القصير والطويل يتم وفقاً لأقل نفقة متوسطة ممكنة في هذه الفترات، ومن ثم يحقق المشروع الحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية فيه، وكذلك

(١) ومثال هذه الصناعات: مزارع القمح والذرة والدواجن في كثير من دول الرأسمالية المختلطة. والحال كذلك بالنسبة لمعظم بائعي الأسهم في البورصات العالمية. كما نجد مثل هذه الأسواق في مناجم الفحم والفضة والذهب، وعموماً نجدها في أسواق الزراعة ومنتجات المناجم والمواد الخام؛ حيث يوجد عدد كبير من البائعين وتكون السلعة فيها متماثلة.

الحجم الأمثل للإنتاج في ظل هذه الطاقة. وهكذا يتحقق التعادل بين ما يدفعه المستهلك كثمن للسلعة وأقل نفقة متوسطة تدفع من أجل هذه السلعة، وبالتالي تتحقق أقصى درجات الكفاءة الإنتاجية في ظل استخدام الفن الإنتاجي السائد.

ومن ناحية أخرى، ستزداد وبصفة مستمرة فعالية الإنتاج نتيجة الضغط الواقع على المشروعات لتخفيض نفقاتها. وبذلك، ما يدفعها إلى استخدام الفنون الإنتاجية الأكثر حداثة وتقدماً في عملياتها الإنتاجية. كما أن تعادل الثمن المدفوع في السلعة مع نفقتها المتوسطة في الأجل الطويل سيحقق للمستهلكين حجماً أكبر من الإنتاج وثمناً أكثر إنخفاضاً للسلعة.

٢ - تحقيق التوازن بين العرض والطلب : ويرجع ذلك إلى قدرة نظام الثمن التنافسي على إجراء التعديلات في عوامل الإنتاج عند حدوث تغيرات في المعطيات الأساسية للإقتصاد في المجتمع، أي المعطيات المتعلقة بالطلب (مثل أذواق المستهلكين أو دخولهم) وكذلك المعطيات المتعلقة بعرض عوامل الإنتاج أو المنتجات<sup>(١)</sup>.

٣ - تعظيم المنفعة الكلية للمستهلكين : فالثمن الذي يدفعه المستهلك للحصول على السلعة في سوق المنافسة الكاملة يعادل النفقة المدفوعة من المشروع للحصول على الموارد الإقتصادية اللازمة لإنتاج وحدة إضافية من وحدات هذه السلعة (حيث يتساوى الثمن مع النفقة الحدية في الأجل الطويل). وذلك يعني وجود ارتباط وثيق بين توزيع المستهلكين لدخولهم على مختلف المنتجات الإستهلاكية وتوزيع الموارد الإقتصادية على مختلف وجوه الاستخدام. ولما كانت المنفعة الكلية للمستهلك تتعاظم عندما يتحقق التناسب بين المنافع الحدية التي يحصل عليها من مختلف المنتجات مع أثمانها، فإن ذلك يعني أن

---

(١) راجع في هذه النقطة: دكتور / محمد حافظ الرهوان، «مبادئ علم الإقتصاد» التحليل الجزئي، مرجع سابق، ص ٢٦٤ وكذلك الباب الأول من هذا الكتاب دور الثمن في إقتصاد السوق ص ٣٨، وما بعدها.

تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك سيتحقق في سوق المنافسة الكاملة عندما تتناسب أيضاً معدلات المنافع الحدية من مختلف المنتجات مع معدلات نفقاتها الحدية (أي النفقات الحدية لإنتاجها). لأن النفقة الحدية = ثمن السلعة.

وهكذا يتحقق التناسب بين صورة توزيع الموارد الاقتصادية على مختلف المنتجات مع تفضيلات المستهلكين المتطرفة بهذه المنتجات نفسها. وبعبارة أخرى يتحقق الاتفاق بين تعظيم الإشباع الكلي لحاجات المستهلكين وصورة الإنتاج في المجتمع.

٤ - إنخفاض نفقات الإنتاج : فالسلع المباعة متجانسة، والطلب الذي يواجهه المشروع ذو مرونة لا نهائية. وذلك يعني أن المشروع ليس بحاجة إلى إنفاق مبالغ إضافية للإعلان عن سلعته، فهو يستطيع بيع أية كمية منها وفقاً للثمن السائد في السوق، ومن ثم فإن نفقاته المتعلقة بالدعاية والإعلان ستؤدي إلى إنخفاض إيراداته بالنسبة لبقية المشروعات الأخرى.

٥ - إنعدام التأثير الفردي على السوق : فالمشروع بمفرده لا يمتلك القوة الاقتصادية التي يستطيع بها أن يؤثر على عرض السلعة أو على ثمنها. والسبب في ذلك كما نعلم يرجع إلى وجود عدد كبير جداً من المنتجين أو العارضين في سوق المنافسة الكاملة. وكذلك لا يستطيع المشتري الواحد أن يؤثر في الكميات المطلوبة أو في ثمنائها. كما أن السلطات العامة في المجتمع ليست بحاجة للتدخل من أجل الحد من القوة الاقتصادية للمنتجين. إن الإنتاج في هذه السوق سيمتثل لتفضيلات المستهلكين في مجموعهم، وعلى الصورة أو النحو الذي توجد عليه هذه التفضيلات فعلاً دون أية محاولة للتأثير عليها بقصد زيادة المبيعات لأحد المشروعات الفردية دون غيره.

### ثانياً : الآثار السلبية :

١ - مشكلة توزيع الدخل (١) : فإذا كان الأفراد متماثلين تماماً في قدراتهم على

(١) راجع: د. محمد حافظ الزهوان، مرجع سابق، ص ٢٦٥.

تحقيق للإشباع من دخولهم المحدودة، أي أن الدخل موزعة بينهم بالتساوي، فإن توزيع الموارد الإنتاجية الذي يتناسب مع هذا التوزيع للدخل سيكون هو التوزيع الأفضل أو الأكثر فعالية.

ولكن الأفراد مختلفون في توزيع الدخل بينهم نظراً لاختلاف قدراتهم ومستوى تعليمهم والظروف المحيطة بهم، وتنوع عاداتهم الذهنية والشخصية المتوارثة؛ ومن ثم يرى بعض الاقتصاديين أن نظام المنافسة الكاملة قد يؤدي إلى إنتاج السلع التي تهم الأغنياء دون الفقراء. وعلى ذلك يرى هؤلاء الاقتصاديون ضرورة تدخل الدولة من أجل إعادة توزيع الدخل، ولتحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد في المجتمع.

٢ - عدم تقدير الآثار الجانبية للإنتاج : فالآثار الجانبية السلبية للإنتاج على التوازن البيئي غالباً ما لا تدخل في اعتبار المشروعات عند تقديرها للإيرادات والنفقات. وكأمثلة للنفقات التي تتجنبها المشروعات: نفقات التخلص من عوادم الصناعة ونفاياتها، نفقات شراء الأجهزة والمعدات اللازمة لتنقية الهواء من الأتربة والادخنة الضارة. وكذلك فإن المنافسة غير المنضبطة قد تدفع المشروعات التي لا هم لها إلا تحقيق الربح إلى الاستغلال القاسي للموارد الاقتصادية المتاحة من غابات وأراضي زراعية ومناجم... الخ وذلك من خلال إستخدامها لأرخص طرق ووسائل الإنتاج تكلفة. إن الربح المؤقت الذي يتحقق لهذه المشروعات نتيجة هذا الاستغلال، سيقابله خسارة دائمة يتحملها المجتمع في شكل إضعاف القدرة الإنتاجية لهذه الموارد. وسيؤثر ذلك في حقيقة التوزيع الفعال للموارد الإنتاجية.

إن حقيقة هذا التوزيع الفعال لن تتم إلا إذا كانت النفقة الحدية تتضمن جميع النفقات التي دخلت في الإنتاج ومنها التكلفة الاجتماعية التي يتحملها المجتمع متمثلة في الإخلال بالتوازن البيئي وإضعاف القدرة المستقبلية للموارد على الإنتاج.

- ومن عيوب نظام الثمن في ظل المنافسة الكاملة: تجاهل طبقة عريضة من السلع والخدمات تتعلق بالدفاع الوطني والأمن الداخلي وغيرها، وهي التي تحقق إشباعاً عاماً للمستهلكين، ولكنها رغم ذلك لا تخضع لنظام الثمن والبيع في ظل نظام السوق.

٣ - الحد من قدرة المستهلكين على الاختيار : فالتماثل التام بين السلعة يقف حائلاً دون تنوع إختيارات المستهلكين. وقد يكون هؤلاء مستعدين لدفع ثمن أعلى (من ثمن السوق) في سبيل حصولهم على سلع متباينة ومختلفة وليس متماثلة. ومع ذلك فربما إستطاع إنخفاض الثمن نسبياً في ظل سوق المنافسة الكاملة أن يعوض المستهلكين نسبياً عن تنوع السلع وإختلاف أنماطها.

٤ - إضعاف الحافز على التطوير : رغم أن حافز الأرباح يعتبر ضرورياً لقيام المشروعات ببرامج أبحاث لتطوير منتجاتها، إلا أن صفة التماثل والنمطية التي تتميز بها المنتجات في سوق المنافسة الكاملة، لن تجعل إستفادة المشروعات التي قامت ببرامج الأبحاث والتطوير مقتصرة عليها وحدها ولفترة طويلة. فلو أن أحد المشروعات العاملة في سوق المنافسة الكاملة تمكن من تحقيق إكتشاف مُنتَج جديد، فإن جميع المشروعات الأخرى العاملة في ذات الصناعة ستكون قادرة على الإستفادة من الإكتشاف الجديد بمجرد ظهوره واستخدامه. وكذلك لو تمكن أحد المشروعات من إكتشاف وسيلة تكنولوجية جديدة تؤدي إلى الإقتصاد في تكاليف الإنتاج أو تحسين جودة المنتج، فإن هذا المشروع - وفي الأجل الطويل - لن يستطيع أن يحتكر هذا الإكتشاف والإستفادة منه، لأن الأرباح غير العادية التي يحققها المشروع المبتكر، والتي تؤدي إلى خفض نفقات الإنتاج سوف تجد منافسة كبيرة وسريعة من المشروعات الأخرى التي ستقوم بالإستفادة من الإكتشاف الجديد مباشرة دون أن تكون قد ساهمت في عناء البحث والتطوير ونفقات الإبتكار.

وهكذا تضع هذه الحقائق قيدا على إطلاق حوافز التطوير وبرامج البحث والاكتشاف.(١)

٥ - الأثر السلبي لتماثل ظروف الإنتاج : ففي حالة الصناعة التي تتماثل المشروعات العاملة فيها إلى حد كبير فيما يتعلق بظروف الإنتاج، إذا حدث إنخفاض الثمن عن النفقة المتوسطة بما فيها الربح العادي للمشروع، فإن بعض المشروعات يتعين عليها في هذه الحالة الخروج أو ترك هذه الصناعة. ولما كانت المشروعات كلها متماثلة في ظروف الإنتاج - في ظل نظام المنافسة الكاملة - فإن المشكلة تكون في تحديد المشروعات التي تغادر الصناعة. وعندما تسوء الأوضاع للغاية، فإن عددا كبيرا من المشروعات قد يترك الصناعة فجأة وفي وقت واحد، مما يجعل المشروعات الباقية مستطبعة بتحقيق أرباح كثيرة. وفي ظل هذه الظروف، قد يقرر عدد كبير من المشروعات - وفي وقت واحد - الدخول في هذه الصناعة، مما يؤدي إلى تحقيق خسارة كبيرة للمشروعات العاملة فيها. وهكذا تبدأ الدورة من جديد.(٢)

- ورغم هذه الآثار السلبية لنظام سوق المنافسة الكاملة، فإن هناك بعض الإعتبارات السياسية والاجتماعية دعت بعض الكتاب ورجال السياسية إلى تأييدها والمطالبة بتدعيمها. ففي هذا النظام لا يوجد دور كبير للحكومة ولا منشآت أو تجمعات عمالية كبيرة. كما لا توجد قوى مركزية تملي سلوكا، كما يتميز هذا النظام بالتعادل والحيدة وعدم القدرة على التأثير الفردي وسيادة أحسن ظروف للتسويق والاثمان. وهذا ما دفع «أوسكار لانج، مثلا وهو إقتصادي اشتراكي إلى تصور قيام نموذج منافسة كاملة في النظام الاشتراكي رغم إحلال الملكية الاجتماعية أو الاشتراكية لوسائل الإنتاج محل الملكية الخاصة لها.

---

(١) ومن ناحية أخرى، فإن الحجم الصغير للمشروع (والذي يمثل نموذج للمشروع الفردي في ظل المنافسة الكاملة)) قد لا يستطيع تحمل أعباء تمويل برامج الأبحاث المتعلقة بتطوير الفن الإنتاجي

(٢) راجع أ. دكتور / أحمد جامع- المرجع السابق، ص ٦٦٦

## الفصل الثاني

### سوق إحتكار البيع (١)

- يمكن تعريف هذه السوق بأنها تلك التي يتولى فيها مشروع واحد بيع سلعة أو خدمة لا يوجد بديل عنها، أي أن يكون هناك في السوق بائع واحد يبيع سلعة لا يوجد لها منافس قريب (٢) وبالتالي تكون هذه السوق بأكملها من نصيب هذا المشروع. وقد يتحقق الإحتكار بالنسبة لعمليات الشراء، إلا أن إحتكار الشراء أقل شيوعاً في العمل (٣).

---

(١) يعبر عن هذه السوق بالإصطلاح Monopoly وهو إصطلاح مشتق من كلمتين يونانيتين الأولى هي Mono بمعنى: واحد، والثانية: Poly بمعنى: يبيع.

(٢) من أجل تفصيلات أكثر حول مفهوم هذه السوق وطبيعة هيكلها، راجع مثلاً

- R. Barre, Economic Politique, Tome I, op. cit, P. 524

١- أ. دكتور / أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص ٦٧٢ وما بعدها.

١- أ. دكتور / سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص ٦٨٥ وما بعدها.

١- أ. دكتور / مصطفى رشدي شبحه، «علم الإقتصاد...»، مرجع سابق، ص ٥٤٧ وما بعدها.

١- أ. دكتور / حسن عمر، «مبادئ علم الإقتصاد...»، مرجع سابق، ص ٢٢٧ وما بعدها.

(٣) ومثاله إحتكار الدولة أو شركة ذات إمتياز عام لشراء سلعة من السلع كالتيغ أو التبناك في لبنان، راجع في ذلك: أ. د. / عزمي رجب، «الإقتصاد السياسي»، مرجع سابق، ص ٣٨٣.



- وبهذا المعنى فإن سوق إحتكار البيع تتناقض تماماً في هيكلها سوق المنافسة الكاملة، إلا أنهما تشتركان في صفة ندرة الوجود الواقعي في الحياة الاقتصادية. وبالرغم من صعوبة وجود سوق الاحتكار في الواقع، فإن أهمية دراستها تتمثل في سببين هما: أن هذه الدراسة تقدم مبادئ وأدوات لازمة لدراسة مشكلات تحديد الثمن والكميات المباعة في الأسواق التي تقترب في طبيعتها من الاحتكار. كما أن الأسواق الواقعية الأخرى، وفي الجزء الأكبر منها تقع ما بين المنافسة الكاملة والاحتكار، ومن ثم فإنها (أي هذه الأسواق الأخرى) تتسم بخصائص تعتبر مزيجاً من خصائص هاتين السوقين.

- وستكون دراستنا الموجزة لسوق إحتكار البيع في المباحث الثلاثة الآتية:

المبحث الأول: خصائص سوق إحتكار البيع.

المبحث الثاني: توازن المشروع المحتكر للسلعة أو الخدمة.

المبحث الثالث: آثار احتكار البيع.

- وتجدر الإشارة إلى أن تحليلنا لسوق إحتكار البيع سيفترض وجود منافسة بين المشترين للسلعة بحيث لا يستطيع أحدهم منفرداً أن يؤثر في ثمنها، كما سيفترض أن الهدف الرئيسي للمشروع المحتكر هو تعظيم الربح الذي يحصل عليه نتيجة نشاطه الاحتكاري.

## المبحث الأول

### خصائص سوق إحتكار البيع

#### أولاً: صعوبة الوجود الواقعي للاحتكار المطلق :

- إن وجود مشروع واحد يقوم ببيع كل ما ينتجه من سلعة أو خدمة لا بديل عنها، هو أمر يندر وجوده في العالم الواقعي. ويرجع السبب الأساسي في صعوبة وجود الاحتكار المطلق من الناحية العملية إلى تعذر وجود سلعة أو خدمة لا يوجد بديل عنها مهما كان. فالمشروع الذي ينفرد بإنتاج نوع معين من السيارات، لا يمكن إعتباره محتكراً وعلى نحو مطلق لإنتاج هذه السلعة، لأنه توجد أنواع أخرى بديلة عن هذا النوع. ومع ذلك لو كان أحد المشروعات ينتج كل سلعة معينة أو كل خدمة معينة، فهنا فقط نكون بصدد سوق للاحتكار المطلق. وهكذا يمكن القول أن هذا الاحتكار لا يوجد إذا كان المشروع الواحد لا ينتج كل كميات نوع معين من السلعة، ولكنه يوجد أو يتحقق إذا كان هذا المشروع ينتج كل كميات السلعة أو الخدمة، وبالتالي فإنه يستطيع في هذه الحالة الأخيرة أن يؤثر في هذه الكميات وأثمانها(١).

- ولما كانت شروط تعدد البائعين وتجانس السلعة وسهولة الدخول في الصناعة أو الخروج منها من ناحية، وكذلك قلة البائعين وتعذر وجود بديل كامل عن السلعة وعقبات الدخول في الصناعة من ناحية أخرى؛ لما كانت هذه

---

(١) تعتبر أسواق بيع الخدمات العامة والمحلية ذات النفع العام (مثل توريد الماء والكهرباء والغاز والتليفونات والنقل العام داخل المدن وفيما بينها) مثالا للاحتكار شبه المطلق من قبل السلطة العامة. ولكن هدف الاحتكار هنا غالباً ما يكون تحقيق النفع العام وليس الربح.

الشروط وتلك 'صعبة التحقيق في الواقع العملي، فنادرًا ما تتحقق سوق المنافسة الكاملة في الحالة الأولى وسوق الاحتكار الكامل في الحالة الثانية.

### **ثانيًا: إختلاف وصف الاحتكار بحسب الشخص والغرض :**

يكون الاحتكار عاماً إذا كان الشخص القائم بالاحتكار يتمتع بالشخصية الاعتبارية العامة (الدولة أو أحد أشخاص القانون العام الأخرى كالمؤسسات العامة أو المحليات). ويكون الاحتكار خاصاً إذا كان القائم فرد أو شركة خاصة (أي شخص طبيعي أو شخص اعتباري خاص).

وغالباً ما يكون غرض الاحتكار العام هو تحقيق النفع العام<sup>(١)</sup>، وغرض الاحتكار الخاص هو تحقيق الربح.

والاحتكار الخاص قد يكون قانونياً أو فعلياً. ومثال الأول: حالة منح السلطات العامة للشخص امتياز لإدارة أو إستغلال مرفق عام معين. ومثال الثاني: إنفراد أحد المشروعات الضخمة بسوق سلعة أو خدمة وإبعاد الآخرين منها<sup>(٢)</sup>.

### **ثالثاً: وجوه الإختلاف بين سوقي: المنافسة الكاملة والاحتكار :**

١ - من حيث حرية الدخول في الصناعة : على خلاف سوق المنافسة الكاملة، يتميز سوق الاحتكار بوجود عقبات تقف في وجه المشروعات الجديدة الراغبة في الدخول إلى الصناعة وتمنعها من تحقيق ذلك. هذه العقبات قد ترجع إلى طبيعة الصناعة ذاتها، أو إلى إجراءات تتخذها السلطة العامة في المجتمع، أو قد ترجع إلى عمل المشروع المحتكر للصناعة:

---

(١) قد يكون الغرض مالياً في الإحتكار العام. ومثال ذلك إحتكار الدولة لصناعة الدخان أو النفط.

(٢) كشركة السكر مثلاً التي لا يوجد غيرها في بلد من البلدان حيث تحتكر وحدها إنتاج السكر فيها.

١ - ففيمما يتعلق بالنوع الأول من العقبات، نجد أن أهمها يتمثل في صغر حجم سوق بيع السلعة أو الخدمة بالنسبة للحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية للمشروع العامل في صناعة هذه السلعة أو الخدمة، فإذا كان أحد المشروعات المحتكرة يعمل في صناعة ما وبالحجم الأمثل لطاقته الإنتاجية ويعرض كميات كافية لحاجة السوق من السلعة، فإن دخول مشروع جديد بطاقته المثل في إنتاج ذات السلعة، سيؤدي إلى زيادة المعروض منها وبالتالي إنخفاض ثمن بيعها (إلى أقل من مستوى النفقة المتوسطة) ومن ثم فإن هذا المشروع الجديد لن يتمكن من تحقيق أية أرباح.

وفي بعض الصناعات التي تستلزم نفقات إنتاجية كبيرة ورأس مال ثابت ضخيم، يكون من العسير أن توجد مشروعات كثيرة لديها المقدرة المالية على الدخول فيها (ومثال هذه الصناعات: السيارات).

ب - وفيمما يتعلق بالنوع الثاني من العقبات، نجد أنها تتمثل في لجوء السلطات العامة إلى قصر الحق في ممارسة الإنتاج في أحد المجالات على مشروع واحد دون غيره، حيث قد يكون هذا المشروع عاماً أو خاصاً. أو لجوء هذه السلطات إلى فرض الضرائب الجمركية أو تطبيق نظام الحصص الكمية على الواردات من سلعة معينة، وذلك من أجل حماية الصناعة الوطنية المنتجة لهذه السلعة.

ج - أما العقبات التي ترجع إلى عمل المشروع المحتكر نفسه، فاهمها يتمثل في سيطرة هذا المشروع على كافة مصادر المواد الأولية اللازمة لإنتاج السلعة أو الخدمة محل الإحتكار، أو على المصادر ذات النفقة الرخيصة (١) وقد يتفق المشروع المحتكر مع بائعي الجملة والتجزئة الذين يتولون تسويق سلعته

---

(١) قبل الحرب العالمية الثانية كانت شركة أمريكا للألومنيوم تحتكر سوق هذه السلعة بسبب ملكيتها أو سيطرتها على ما يزيد عن ٩٠٪ من مادة البوكسيت وهي المادة الأساسية في هذه الصناعة.

على عدم بيع سلعة أخرى منافسة وبالتالي لا يجد المشروع الجديد من يتولى تصريف سلعته. وقد تتمثل العقبة في تفضيل المستهلكين لسلعة المشروع المحتكر نتيجة إعتيادهم على إستهلاكها، أو نتيجة حملات الدعاية المستمرة التي يقوم بها المشروع المحتكر.

وفي كل هذه الحالات، والتي يمكن للمشروع المحتكر أن يحقق بسببها أرباحاً لفترة طويلة، نجد هذه الأرباح لا تقوم بدورها الرئيسي في تنظيم الإنتاج في إقتصاد السوق.

## ٢ - من حيث تحديد الثمن وتحقيق الأرباح :

أ - فيما يتعلق بتحديد الثمن، نجد ذلك في نظام المنافسة يتم بصفة عامة عند مستوى تعادل العرض والطلب، وهنا يتباع السلع التي تكون من نوع واحد بثمن واحد. أما في سوق الاحتكار فإن الثمن يتحدد عن طريق الكمية التي يعرضها المحتكر بحيث تحقق له أكبر ربح ممكن، كما يستطيع المحتكر أن يغير الثمن بحسب فئات عملائه، حيث يحدد أسعاراً مختلفة للخدمة الواحدة، وقد يتقاضى المحتكر أجراً موحداً عن خدمات مختلفة.

ب - وفيما يتعلق بالأرباح، وكما أشرنا في ظل نظام المنافسة الكاملة يكون منحني الإيراد الحدي لا نهائي المرونة، ويتساوى الإيراد الحدي مع الإيراد المتوسط مع الثمن ويتحقق التوازن عندما يلتقي الإيراد الحدي مع النفقة الحدية. وعند نقطة التوازن نستطيع معرفة كمية التوازن المثل التي يستطيع المشروع أن ينتجها ويبيعها في السوق. أما تحقيق المحتكر لأقصى قدر من الربح فيتم عن طريق تحديده لتلك الكمية التي ينتجها ويعرضها عند ثمن معين (وسنرى تفصيلات ذلك عن تناولنا لتوازن المحتكر في البحث التالي).

## ٣ - ومن حيث المدى المتاح لاتخاذ القرارات :

في المنافسة الكاملة يضطر المشروع إلى قبول الثمن السائد في السوق

باعتباره من المعطيات التي لا تقبل التأثير عليها من جانبها (أي من جانب المشروع)، ومن ثم يكون عليه أن يكيّف سياسته فيما يتعلق بالكميات التي ينتجها في ضوء هذا الثمن. أما في الاحتكار فالمجال متسع ومفتوح أمام المحتكر لاتخاذ القرارات الكفيلة بتحقيق أهدافه في تعظيم الربح. فهو يستطيع التأثير في الثمن الذي تباع به السلعة إرتفاعاً أو إنخفاضاً وذلك بتغيير الكمية التي ينتجها ويبيعها نقصاً أو زيادة. وفي حين أن المحتكر يجب عليه أن يأخذ في اعتباره تأثير التغيير في الكميات التي يبيعها على ثمن البيع، فإن المشروع في ظل المنافسة الكاملة لن يأخذ في إعتباره ذلك.

وبينما لا يوجد فرق بين المحتكر والصناعة بالنسبة لإنتاج السلعة محل الاحتكار (لأن المشروع المحتكر يمثل الصناعة في هذا المجال)، فإن الأمر يختلف في المنافسة الكاملة حيث تتكون الصناعة من عدد كبير من المشروعات العاملة في إنتاج سلعتها. ويرتب على هذا التمييز الأخير، أن تحليل توازن المحتكر هو في ذات الوقت تحليل لتوازن الصناعة في سوق الاحتكار، وذلك بخلاف الحال في سوق المنافسة الكاملة حيث يختلف تحليل توازن الصناعة عن تحليل توازن المشروع<sup>(١)</sup>.

- 
- (١) ويمكن أن يضاف وجه آخر للتمييز بين سوق المنافسة الكاملة وسوق الاحتكار. ويتمثل هذا الوجه فيما يتعلق بتعدد أشكال كل منهما، فالمنافسة قد تكون كاملة، أو حرة أو إحتكارية (إحتكار القوة)، أما الإحتكار فيتخذ أشكالاً متعددة من أهمها
- ١ - إحتكار البيع البسيط حيث يحدد المحتكر ثمناً واحداً للسلعة.
  - ٢ - إحتكار البيع متعدد الأثمان وفيه يحدد المحتكر عدة أثمان تبعاً لفئات المستهلكين.
  - ٣ - إحتكار الشراء حيث يوجد مشتري واحد وبائعون متعددون.
  - ٤ - الإحتكار الثنائي أو المزدوج ويوجد في هذه الحالة إحتكار واحد للبيع يقابله إحتكار واحد للشراء، وهو نادر في التطبيق، راجع تفصيلات ذلك عند أ. دكتور / عزمي رجب، «الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص ٣٩٠ وما بعدها.

## المبحث الثاني

### توازن المحتكر

- يسعى المحتكر ومثله في ذلك المشروع في سوق المنافسة الكاملة إلى تعظيم الربح الذي يحصل عليه أو تقليل الخسارة التي يتحملها. كما يقترن توازن المحتكر - ومثله في ذلك توازن تحليل توازن المشروع في المنافسة الكاملة - بتحقيق ربح أو بتحمل خسارة، أو بعدم تحمل خسارة أو تحقيق ربح. وأخيراً يمكن تحليل توازن المحتكر - ومثله في ذلك تحليل توازن المشروع في المنافسة الكاملة - في الآجال الثلاثة: الأجل القصير جداً، والأجل القصير، والأجل الطويل. ولكننا هنا سنكتفي بتحليل هذا التوازن للمحتكر في الأجل القصير فقط.

- ولكن هذا التحليل يقتضي أولاً أن نشير إلى أداة هامة ومفيدة هي: منحني الطلب الذي يواجهه المحتكر.

#### أولاً: منحني الطلب الذي يواجهه المحتكر :

- اشرنا حالاً إلى أن المشروع المحتكر هو الصناعة بأكملها، وبالتالي فإن الطلب الذي يواجهه هو الطلب الكلي للسوق، أي أن منحني الطلب الذي يواجهه المحتكر هو منحني الطلب الكلي الذي يعبر عن دالة الطلب الكلي الخاص بالسلعة محل الابتكار. ومن أهم النتائج المترتبة على ذلك أن المحتكر يستطيع زيادة الكمية المعروضة من سلعته بشرط أن يقبل إنخفاض الثمن، كما يستطيع أن يرفع ثمن هذه السلعة بشرط أن يقبل تخفيض الكمية الكلية التي يقوم ببيعها منها.

ولما كان الإيراد الكلي يعني حاصل ضرب الكمية المباعة في ثمن الوحدة منها، فإن الإيراد المتوسط وكذا الإيراد الحدي يمكن حسابهما. فالاول يمكن

حسابه عن طريق قسمة الإيراد الكلي على عدد الوحدات المباعة من السلعة. أما الثاني فنحصل عليه نتيجة طرح الإيراد الكلي الناتج عن بيع عدد من الوحدات، من الإيراد الكلي الناتج عن بيع العدد التالي من وحدات السلعة. والجدول الآتي يوضح أنواع هذه الإيرادات الثلاثة التي يمكن للمحتكر أن يحصل عليها عند بيعه لعدد مختلف من وحدات السلعة محل الاحتكار:

### الأنواع الثلاثة لإيرادات المحتكر

(٤) القيمة التلقية للإيراد الحدي للوحدات للوحدات - الوحدة	(٣) القيمة التلقية للإيراد الكلي	(٢) القيمة التلقية للإيراد للمتوسط (الثنى)	(١) عدد الوحدات المباعة من السلعة
١٠ = ١٠٠	١٠٠	١٠	١٠
٨ = ٨٠	١٨٠	٩	٢٠
٦ = ٦٠	٢٤٠	٨	٣٠
٤ = ٤٠	٢٨٠	٧	٤٠
٢ = ٢٠	٣٠٠	٦	٥٠
صفر = صفر	٣٠٠	٥	٦٠
٢ - = ٢٠ -	٢٨٠	٤	٧٠
٤ - = ٤٠ -	٢٤٠	٣	٨٠
٦ - = ٦٠ -	١٨٠	٢	٩٠
٨ - = ٨٠ -	١٠٠	١	١٠٠

- ويلاحظ من هذا الجدول أن الإيراد المتوسط (أو الثمن) يتناقص كلما زادت الوحدات المباعة من السلعة. أما الإيراد الكلي فإنه يزيد بزيادة عدد الوحدات المباعة إلى أن يبلغ حده الأقصى ويثبت عند بيع عدد ٦٠ وحدة من هذه الوحدات. أما الإيراد الحدي (والذي يتمثل في التقدير الذي يطرأ على الإيراد الكلي نتيجة تغير الوحدات المباعة) فيلاحظ أنه يستمر في التناقص إلى أن يصل



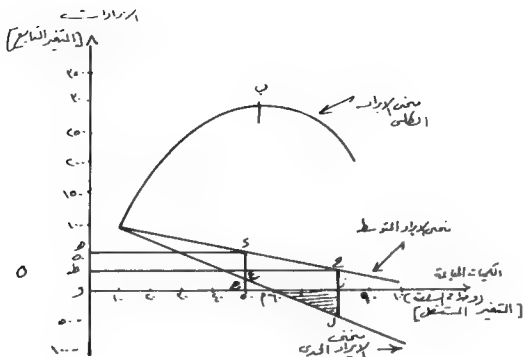
إلى صفر عندما يصل الإيراد الكلي إلى حده الأقصى ويثبت عند هذا الحد. ويلاحظ أن الإيراد الحدي عند مختلف مستويات البيع يكون أقل من الإيراد المتوسط (أو ثمن الوحدة) عند هذه المستويات ذاتها. (١)

- كما يلاحظ أن الإيراد الكلي يستمر في الزيادة طالما كان الإيراد الحدي كمية موجبة، ويبدأ في التناقص عندما يصبح الإيراد الحدي كمية سالبة، كما أنه (أي الإيراد الكلي) يبلغ أقصاه ويثبت عندما يصبح الإيراد الحدي صفراً. ومن الواضح أن العلاقة تكون عكسية بين تطور هذين الإيرادين الكلي والحدي، وذلك حتى المستوى الذي يبيع عنده المشروع ٦٠ وحدة، ثم يتناقص الأول مع تحول الثاني إلى كمية سالبة، أي أن العلاقة بينهما تكون طردية بعد هذا المستوى.

ويمكن التعبير هندسياً عن هذا التطور للإيرادات الثلاثة للمحتكر، وذلك عن طريق الشكل الآتي:

---

(١) والواقع أن ذلك ليس سوى تطبيق للقاعدة العامة التي مؤداها أن الكميات المتوسطة تكون في تناقص مستمر طالما كانت الكمية الحدية أقل منها.



شكل رقم (٥٩) التعبير البياني عن إيرادات المحتكر

- ويتضح من هذا الشكل أن منحنى الإيراد المتوسط ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، وذلك دلالة على تناقص ثمن الوحدة (الإيراد المتوسط) مع زيادة الكمية المباعة من وحدات السلعة. كما ينحدر منحنى الإيراد الحدي أيضاً من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويقع في أسفل منحنى الإيراد المتوسط وهذا تأكيد للعلاقة التي تربط بين هذين الإيراديين. أما منحنى الإيراد الكلي، فإنه يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي حتى يبلغ حده الأقصى في الإرتفاع عند النقطة ب = ٣٠ وحدة نقدية، ثم يتناقص بعد ذلك

منجها إلى الجنوب الشرقي، ويلاحظ أن وصول الإيراد الكلي إلى حده الأقصى يتحقق في ذات الوقت الذي يبلغ فيه الإيراد الحدي صفراً. كما يلاحظ أن إنحدار المنحنى المتعلق بالإيراد الحدي إلى أسفل المحور الأفقي (دلالة على تحول هذا الإيراد إلى كمية سالبة) يتزامن مع تناقص الإيراد الكلي بعد بلوغه للنقطة (ب). ويمكن التوصل إلى قيمة الإيراد الكلي بضرب المسافة د جـ (الثمن أو الإيراد المتوسط) في المسافة جـ د (عدد الوحدات المباعة)، أي أن قيمة هذا الإيراد = مساحة المستطيل و جـ د هـ. ولما كان الإيراد الحدي يصبح كمية سالبة بعد النقطة (أ) على المحور الأفقي، فإنه يمكن التوصل إلى الإيراد الكلي عن طريق طرح مساحة المثلث أ ز ل من مساحة المنطقة الواقعة في أسفل منحنى الإيراد الحدي [أي طرح مقدار النقص في الإيراد الكلي ما بين مستوى البيع و أ، ومستوى البيع و ز] وهو حاصل جميع الإيرادات الحدية السلبية بين هذين المستويين مطروحاً من مقدار الإيراد الكلي الإيجابي عند مستوى البيع و أ. وسيكون حاصل الطرح مُتمثلاً في مساحة المستطيل و ز ح ط.

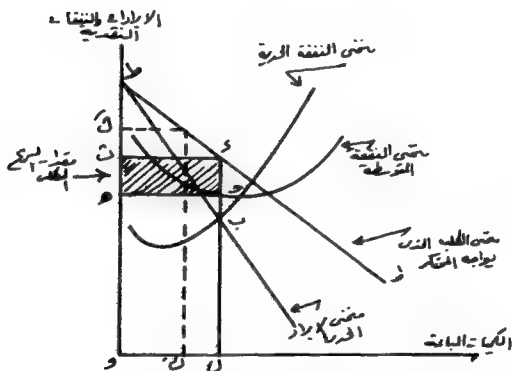
### ثانياً: توازن المحتكر في الأجل القصير :

- تجدر الإشارة هنا إلى إختلاف الاحتكار عن المنافسة الكاملة فيما يتعلق بإيرادات الإنتاج رغم اتفاقهما فيما يتعلق بنفقات الإنتاج. فالمشروع المحتكر ينافس غيره من المشروعات في شراء عوامل الإنتاج اللازمة لإنتاج سلعته، ومن ثم فإنه لا يستطيع أن يؤثر على أثمان هذه العوامل (تكلفة الإنتاج)، ولكنه يستطيع رغم ذلك، أن يؤثر في الكميات التي يعرضها والأثمان التي يحددها للبيع (إيرادات الإنتاج).

- ويستطيع المحتكر تحقيق توازنه أي تعظيم ربحه عند ذلك المستوى الإنتاجي الذي تزيد الإيرادات الكلية عن النفقات الكلية بأكبر مبلغ ممكن، والامر هنا يشبه توازن المشروع في ظل المنافسة الكاملة، والذي وضحه فيما سبق باستخدام الطريقة الكلية (راجع ذلك الإيضاح في الشكل رقم ٥٧). أي أن المحتكر في هذه الطريقة يصل إلى أقصى قدر من الربح عندما يختار ذلك

المستوى من الإنتاج الذي تبلغ عنده المسافة ما بين منحنى النفقة الكلية ومنحنى الإيراد الكلي أكبر قدر ممكن. ويكون شرط التوازن في هذه الحالة هو: أن يتساوى مقدار ميل منحنى الإيراد الكلي مع مقدار ميل منحنى النفقة الكلية.

- كما يمكن إيضاح حالة تعظيم الربح للمحتكر بالطريقة الحدية (أي باستخدام منحنيات النفقات والإيرادات للوحدة الواحدة من الإنتاج) وذلك بالاستعانة بالشكل البياني التالي:



شكل رقم (١٠) توازن المحتكر في الأجل القصير (بالطريقة الحدية)

- من هذا الشكل، يلاحظ أن مستوى الإنتاج (أو البيع)  $Q$  هو أفضل المستويات التي تحقق للمحتكر أقصى قدر من الأرباح. ويرجع ذلك إلى أن ذلك

المستوى هو الذي يتساوى عنده الإيراد الحدي مع النفقة الحدية نتيجة إلتقاء المنحنى المعبر عن كل منهما في النقطة (ب)، وهذا الإلتقاء في هذه النقطة يعني أن المسافة ك ب = الإيراد الحدي = النفقة الحدية. وعند هذا المستوى (و ك) نلاحظ أن ثمن البيع = و ث = ك د، والنفقة المتوسطة = ك ح، وبالتالي فإن الربح المتوسط للمحتكر = ك د - ك ح = ح د. ويبلغ الربح الكلي (د ح × ح هـ) = مساحة المستطيل د ج هـ ث. وهذه المساحة هي ذاتها مقدار الفرق بين الإيراد الكلي و ك د ث، والنفقة الكلية و ك ح هـ وهكذا يكون شرط توازن المحتكر هو: أن يتساوى مقدار الإيراد الحدي مع مقدار النفقة الحدية.

- ومن الأهمية بمكان أن نشير هنا إلى أن الثمن الذي حقق للمحتكر أقصى ربح ممكن لم يكن أعلى ثمن للوحدة يمكنه أن يبيع به (لأن هناك مستويات للثمن أعلى من و ث مثل و ث')، ولكن إختيار المحتكر لهذا الثمن الأكثر إرتفاعاً لا بد وأن يقترن بانقاصه للكمية المباعة من السلعة إلى المستوى (و ك). ولن يكون هذا المستوى الأخير هو مستوى التوازن، حيث لن يتحقق عنده شرط التوازن الذي سبق أن أشرنا إليه حالاً.

ويمكن إيضاح هذه النقطة بتصوير الجدول الآتي لأحد المحتكرين لإنتاج سلعة معينة وبيع الوحدة منها عند أثمان مختلفة (١) (مع افتراض أن قيمة التكلفة الحدية لكل وحدة من وحدات السلعة = ١٠ دراهم):

---

(١) راجع: د. دكتور / عزمي رجب مرجع سابق، ص ٢٨٦.

### تحديد الثمن في سوق الاحتكار

الربح الكلي (بملايين الدراهم)	التنفقات الكلية (بملايين الدراهم)	الإيرادات الكلية (بملايين الدراهم)	الكمية المباعة (آلاف الوحدات)	ثمن بيع الوحدة (بالدراهم)
١,٠٠	٢,٠٠	٣,٠٠	٢٠٠	١٥
١,٨٠	١,٨٠	٣,٦٠	١٨٠	٢٠
٢,٢٥	١,٥٠	٣,٧٥	١٥٠	٢٥
٢,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	١٠٠	٣٠
١,٢٥	٠,٥٠	١,٧٥	٥٠	٣٥

- ويلاحظ من هذا الجدول أن الثمن الذي يحقق للمحتكر أقصى ربح كلي ممكن هو ٢٥ درهم للوحدة الواحدة، وليس أي ثمن أعلى أو أدنى منه (١) وسيكون هذا الثمن إذن هو الثمن الأمثل الذي يختار المحتكر تحديده، ويقوم بتحديد الكميات التي ينتجها أو يبيعها على أساسه (وهذه الكميات = ١٥٠ ألف وحدة من وحدات السلعة محل الاحتكار).

---

(١) ويلاحظ أن ثمن البيع الذي يحقق توازن المنتج المحتكر لن يكون ذلك الثمن الذي يحقق له أكبر ربح متوسط ممكن، ولن يكون ذلك الثمن الذي يرتبط بأقل نفقة متوسطة ممكنة، ولكنه الثمن الذي يحقق له أكبر ربح كلي ممكن بأقل تكاليف كلية ممكنة.

## المبحث الثالث

### آثار إحتكار البيع

أولاً: فيما يتعلق بالأمان والكميات : إذا تحول المشروع من سوق المنافسة الكاملة إلى سوق الإحتكار، ولم تتأثر بهذا التغيير - في حالة الصناعة - منحنيات نفقات كافة الوحدات الإنتاجية العاملة فيها، فإن الآثار المترتبة على ذلك تتمثل في ارتفاع ثمن السلعة المباعة من ناحية، وإنخفاض حجم الإنتاج منها من ناحية أخرى. وهكذا يحصل المستهلكون في سوق الإحتكار على حجم أقل من الإنتاج (لإنخفاض العرض)، ويتحملون بثمن أكثر إرتفاعاً للسلعة، وذلك مقارنة بما كانوا يدفعونه من أسعار ويجدونه معروضاً من السلعة في سوق المنافسة الكاملة.

ثانياً: وفيما يتعلق بالأرباح المحققة في الأجل الطويل : نجد أن فرصة تحقيق الأرباح في هذا الأجل هي أمر ممكن في حالة الإحتكار، لأن المحتكر يمكنه زيادة الثمن عن النفقة المتوسطة. أما في حالة المنافسة الكاملة، ونظراً لتساوي الثمن مع النفقة المتوسطة في هذا الأجل، فإن الأرباح تتناقص إلى أن تختفي. ويمكن تفسير ذلك، بأن حرية دخول مشروعات جديدة لإنتاج السلعة في حالة المنافسة الكاملة (وهي سمة أو شرط من شروط هذه السوق كما نعلم) وذلك رغبة في تحقيق الأرباح، سيؤدي إلى زيادة العرض وإنخفاض الثمن وبالتالي تلاشي الأرباح في الأجل الطويل. أما في حالة الإحتكار، وحيث يتعذر دخول مشروعات جديدة، فإن المحتكر يمكنه الاستمرار في تحقيق الأرباح في هذا الأجل.

ثالثاً: وفيما يتعلق بحماية المستهلكين : أي حمايتهم في مواجهة الاستمرار في إرتفاع الأثمان، نجد هذه الحماية متحققة في حالة المنافسة الكاملة بطريقة تلقائية، بخلاف الحال في سوق الإحتكار والذي لا تتحقق فيه هذه الحماية التلقائية.

**رابعاً:** وفيما يتعلق بتحقيق فعالية الإنتاج : نجد أن تحقيق هذه الفعالية يتم في سوق المنافسة الكاملة وفي الأجل الطويل، وذلك نظراً لأن المشروع ينتج في هذا الأجل وفقاً لأقل نفقة متوسطة. والحال كذلك في الأجل القصير أيضاً. أما في سوق الاحتكار فالحال يختلف، لأن توازن المحتكر قد يحقق بانتاج كمية أقل من تلك التي يمكنه إنتاجها وفقاً لأقل نفقة متوسطة ممكنة في الأجل الطويل. ويرتّب على ذلك أن يكون حجم طاقته الإنتاجية - المستخدمة فعلاً - أقل من الحجم الأمثل، وحجم إنتاجه الفعلي أقل من الحجم الأمثل. إن ذلك يعني عدم إستغلال المحتكر مزايا الإنتاج الكبير والمتمثلة في خفض النفقة المتوسطة.

**خامساً:** وفيما يتعلق بالتوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية : نجد ذلك بتحقيق في سوق المنافسة الكاملة، حيث يتم إستخدام الموارد الإقتصادية المتاحة في مختلف المجالات التي تحقق إشباع حاجات المستهلكين وتقضيلاتهم. ويرجع ذلك إلى أن الثمن يتساوى مع النفقة الحدية في الأجل الطويل في ظل هذه السوق. أما في حالة الإحتكار، وحيث يزيد الثمن عن النفقة الحدية [لأن منحني الإيراد الحدي ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ويقع دائماً في أسفل منحني الثمن (الإيراد المتوسط)] وبالتالي يقل الإيراد الحدي عن الثمن عند كل مستوى من مستويات الإنتاج. ولما كانت الأثمان التي يدفعها المستهلكون لحصولهم على مختلف المنتجات الإستهلاكية هي تعبير عن المنفعة الحدية المتحققة لهم منها، فإن زيادة الثمن عن النفقة الحدية في حالة الإحتكار (وتساويهما في حالة المنافسة الكاملة) سيؤدي إلى عدم إتفاق معدلات المنافع الحدية لمختلف المنتجات مع معدلات النفقات الحدية لإنتاجها في ظل وجود إحتكار مع منافسة كاملة. وهكذا لا يتحقق التوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية على مختلف إستخداماتها الممكنة، ولن تتفق صورة الإنتاج في المجتمع مع رغبات المستهلكين.

- ورغم هذه الوجوه أو الآثار السلبية للاحتكار، والتي تبرز بإيضاح الوجوه الإيجابية للمنافسة الكاملة، نجد بعض الإقتصاديين يرون في الاحتكار



مميزة هامة لا تتحقق في ظل نظام المنافسة الكاملة. هذه الميزة الأساسية تتمثل في أن تحقيق الأرباح في ظل الاحتكار والاحتفاظ بها هو العامل الرئيسي الذي يدفع المنظمين إلى تحمل المخاطر الكبيرة واللصيقة بالتجديدات الإقتصادية (أي باستحداث فنون إنتاجية جديدة أكثر فعالية)، وبالتالي إطالة فترة الأجل التي تزيد فيها الأرباح غير العادية كمقابل لهذه التجديدات الفنية في عملية الإنتاج<sup>(١)</sup>.

---

(١) ويمكن الرد على هذه الحجة، بأن استحداث الفنون الإنتاجية هو أمر لازم أيضا في سوق المنافسة الكاملة. فالمحتكر الذي لا يهتم بالتجديدات الفنية لن يصاب إلا بنقص في أرباحه المحققة، أما المشروع في ظل المنافسة الكاملة، والذي لا يهتم بالتجديدات الفنية، سيجد نفسه في مركز تنافسي ضعيف قد يدفع به إلى الخروج من السوق كلية. وذلك إذا قام منافسوه بهذه التجديدات التي تؤدي إلى خفض نفقات إنتاجهم.

## الفصل الثالث

### المنافسة الإحتكارية

- من دراستنا السابقة لسوق المنافسة الكاملة وشروط تحقيقها، ولسوق إحتكار البيع وخصائصها؛ رأينا أن هاتين السوقين تقعان على طرفي نقيض. ففي السوق الأولى يوجد عدد كبير من المشتريين والمنتجين لا يستطيع أي منهم بمفرده أن يؤثر في ظروف السوق من حيث الثمن والكميات، بينما يوجد في سوق الإحتكار مشروع واحد يمكنه إحداث هذا التأثير. وقد أشرنا إلى أن الوجود النظري لهاتين السوقين أكثر معرفة وانتشاراً منه بالنسبة لوجودهما التطبيقي في واقع الحياة الإقتصادية.

- وفي واقع الحياة الإقتصادية توجد أنواع أخرى من الأسواق تقترب في خصائصها وهيكلها من سوق المنافسة الكاملة أحياناً، كما تقترب في هذه الخصائص والهيكل من سوق إحتكار البيع أحياناً أخرى. ومن ثم فقد يطلق عليها أسواق المنافسة غير الكاملة (١) أو أسواق الإحتكار غير الكامل. ومن هذه الأسواق: سوق المنافسة الإحتكارية (٢) وسوق إحتكار القلة.

---

(١) كانت الإقتصادية الانجليزية السيدة- جوان روبنسون قد بحثت في عام ١٩٣٣ سلوك المشروعات التي تقوم بإنتاج سلعة أو خدمة معينة، ولكن لا تعتبر الوحدات التي ينتجها كل مشروع بديلاً كاملاً عن الوحدات التي تنتجها المشروعات الأخرى، واعتبرت السوق التي تعمل فيها هذه المشروعات هي سوق للمنافسة غير الكاملة. ونشرت هذه الدراسة في ذات العام (١٩٣٣) بعنوان: «إقتصاديات المنافسة غير الكاملة».

(٢) راجع: R. Triffin; "Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory".

Harrard Univ. Press, Combridge, 1949.

- وسوق المنافسة الاحتكارية Monopolistic Competition يرجع الفضل في تقديم نظريتها إلى الإقتصادي الأمريكي (ا. هستنجز. تشمبرلين) حيث نشرها في مؤلف له صدر في عام ١٩٢٢. ويتمثل هيكل هذه السوق في وجود عدد كبير من صغار البائعين أو المنتجين يقومون بإنتاج سلع متشابهة ولكنها غير متماثلة، أي أنها ليست بديلاً تاماً عن بعضها البعض Not Perfect Substitute.

- وتنصرف دراستنا في الفصل الحالي إلى هذه السوق باعتبارها تلك التي تتنوع فيها المنتجات (التي تقدمها مشروعات كثيرة) من سلعة أو خدمة واحدة معينة، وباعتبارها من أكثر أنواع الأسواق كلها وجوداً في الحياة الواقعية. ويمكن تقسيم هذه الدراسة إلى مباحث ثلاثة:

المبحث الأول: في طبيعة هذه السوق وخصائصها.

المبحث الثاني: في توازن المشروع فيها.

المبحث الثالث: في آثارها.

## المبحث الأول

### طبيعة سوق المنافسة الاحتكارية وخصائصها

١ - سوق المنافسة الاحتكارية هي سوق يقوم فيها عدد كبير من المشروعات ببيع سلعة أو خدمة واحدة معينة، إلا أن كل مشروع يعرض نوعاً متميزاً خاصاً به من هذه السلعة أو الخدمة. ويفترض هنا، ونظراً لوجود هذا العدد الكبير من هذه المشروعات أن لا يؤثر نشاط مشروع منها في المشروعات الأخرى، وكذلك أن لا تؤثر أنشطة هذه المشروعات في نشاط ذلك المشروع.

وبهذا المعنى، نجد أن هذه السوق تتضمن منافسة في إنتاج السلعة وبيعها، وفي نفس الوقت، تتضمن إحتكار كل مشروع من هذه المشروعات لنوع أو لصنف معين من السلعة. ومن ثم فإنها تشبه سوق المنافسة الكاملة بسبب وجود عدد كبير من منتجي وبائعي السلعة أو الخدمة الواحدة، ولكنها تختلف عنها في أن هذه السلعة أو الخدمة المعروضة ليست متجانسة أو متماثلة، كما أنها تشبه سوق الإحتكار في إنفراد كل مشروع بإنتاج أو بيع صنف متميز من السلعة أو الخدمة.

٢ - ويتفق هيكل هذه السوق مع ما هو مشاهد في الحياة الواقعية. فإذا كانت هناك بعض وحدات السلع المعنية مثل المواد الأولية أو السلع نصف المصنوعة يمكن اعتبارها متماثلة، إلا أن سلعاً كثيرة أخرى وخدمات متعددة لا يمكن اعتبارها متماثلة، ولو أنها تشبع ذات الحاجة لدى المستهلك، ومثال ذلك العديد من المنتجات المصنوعة وتجارة التجزئة (١)، حيث تكون الوحدات التي

---

(١) فقد يوجد بائعان يعرضان نفس السلعة، إلا أن الخلاف يكمن في أن المستهلك يحصل لدى أحدهما على خدمات وتسهيلات أفضل من الآخر عند شرائه للسلعة. فالبايع الأول قد يكون ودوداً في معاملة المشتريين، والآخر قد يكون غير ذلك. فإذا قام هذا الأخير بخفض ثمن السلعة، فإنه رغم ذلك، قد لا ينجح في جذب جميع المتعاملين مع البائع الأول. وكما يؤدي إختلاف تقديم الخدمة إلى وجود المنافسة، فإن إختلاف موقع المحل التجاري قد يوجد أيضاً.

يعرضها كل بائع من السلعة نوعاً أو صنفاً مستقلاً في ذهن المستهلك عن الأنواع أو الأصناف الأخرى منها والتي يعرضها البائعون الآخرون. وفي تجارة الخدمات يسود هيكل المنافسة الاحتكارية، فتوجد هذه المنافسة في محلات صالونات الحلاقة ومحلات تقصيل الملابس وتنظيفها. وفي مجال التوزيع (تجارة التجزئة Distributive Trade) نجد في متاجر الأقمشة والصيدليات وتجارة الأدوات والأجهزة الكهربائية، كما نجد هذه السوق في صناعات الملابس والأحذية وغير ذلك من صناعات السلع الاستهلاكية التي يكون فيها حجم المصنع الصغير هو الحجم الإقتصادي الأمثل.

٣ - وإذا سلمنا بعدم وجود التماثل في وحدات السلعة أو الخدمة المقدمة في كل هذه الحالات، فإن مرونة الطلب المتقاطعة بين هذه الوحدات (التي تتبعها المشروعات المختلفة) لن تصل إلى ما لانهاية كما هو الحال في سوق المنافسة الكاملة. ويترتب على ذلك وجود نوع من الإحتكار يمارسه كل منتج على النوع أو الصنف الخاص به (١).

٤ - وما دام المشترون قادرين بسهولة على إحلال نوع معين من السلع المتنافسة محل نوع آخر، فإن الطلب على هذه الأنواع المتشابهة (٢) (وغير المتماثلة) من السلعة لن يكون عديم المرونة، ومن المؤكد أن مرونته ستكون أكبر من الصفر. وهكذا يختلف الوضع هنا عن ذلك الذي يسود في سوق الإحتكار الكامل للبيع، حيث لا يوجد بديل عن كل نوع يبيعه المشروع في ظل هذه السوق الأخيرة، وتقترب مرونة الطلب منها من أن تكون صفراً. إن ذلك

---

(١) وذلك طالما أنه يوجد مشترون يفضلون شراء نوع معين بذاته من السلعة، أو الحصول على نوع بذاته من الخدمة دون غيره من الأنواع الأخرى وبالتالي لا يكون كل نوع بديلاً عن غيره من الأنواع أو الأصناف. وكذلك - وعلى الرغم من ضالة نصيب كل بائع أو منتج من حيث تأثيره على الآخرين - فإنه لا يمكن إعتبار سوق السلعة أو الخدمة في هذه الحالة كسوق للمنافسة الكاملة.

(٢) أي أنها متشابهة في تحقيق ذات الإشباع للمستهلك.

يعني أن سوق المنافسة الاحتكارية تختلف في طبيعتها عن سوق إحتكار البيع، وذلك على الرغم من قيام مشروع واحد في السوق الأولى من إنتاج نوع أو صنف متميز عن غيره من المشروعات الأخرى(١).

٥ - وفي الحدود التي تتميز فيها سوق المنافسة الاحتكارية بوجود مشروعات كثيرة منتجة للسلعة الواحدة، ويكون كل نوع من أنواعها هذه السلعة بديلاً عن الأنواع الأخرى منها، فإنه يتكون ثمن واحد، أو اثنان متقاربة للسلعة، وذلك نتيجة لسلوك كافة المشروعات الفردية المنتجة لها. وكذلك يمكن في هذه السوق أن تتاح الفرصة لكل مشروع لأن يمارس نوعاً من القوة الاحتكارية على النوع الذي ينتجه، مما يؤدي إلى وجود بعض الاختلاف بين اثنان الأنواع المختلفة من ذات السلعة.

٦ - في ظل هذه السوق، وإنطلاقاً من مفهومها الذي أشرنا إليه حالاً، يمكن القول بوجود تحقق شرطين لقيامها هما سهولة الدخول إلى الصناعة المنتجة للسلعة من ناحية، صعوبة الإتفاق بين المنتجين للسلعة، وذلك أمر لا يمكن تحقيقه عملياً.

٧ - ولا شك في أن إنتشار الدعاية والإعلان وتنوع أساليبيهما، أمر يؤكد سيادة سوق المنافسة الإحتكارية في الدول الرأسمالية. وبالطبع فإن المشروعات تستهدف من هذه الدعاية والإعلان جذب أكبر عدد ممكن من المشترين لنوع السلعة التي تعرضها كل منها. وقد سبق أن أشرنا إلى أن إنتشار الدعاية والإعلان هو أمر مستبعد في سوق المنافسة الكاملة نظراً لما تمثله من نفقات لن تحقق فائدة للمشروع القائم بها أكثر من غيره (لأن السلع متماثلة). وفي سوق الإحتكار الكامل، لن يكون المحتكر للسلعة في حاجة إلى دفع نفقات للدعاية أو الإعلان عن سلعته.

---

(١) وكذلك على الرغم من قيام مشروع واحد في السوق الأولى من بيع نوع متميز عن غيره من المشروعات الأخرى فيها.

٨ - والتنوع في المنتجات (محل المنافسة الاحتكارية) قد يكون حقيقياً (لاختلاف الجودة في المواد الأولية، أو الحجم، أو اللون والشكل والتغليف أو ظروف بيع السلعة ....الخ)، وقد يكون وهمياً حيث لا يوجد التنوع إلا في اذنان المستهلكين أو المشترين للسلعة (نتيجة التأثير بالإعلانات المسموعة أو المرئية أو المقروءة). وأياً كانت طبيعة التنوع في المنتجات، فإن المشروعات المنتجة لها يمكنها أن ترفع ثمن السلعة بعد التأكد من إقناع المستهلكين بوجود هذا التنوع في المنتجات.

## المبحث الثاني

### توازن المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية

- نظراً للأهمية الخاصة التي تكتسبها سوق المنافسة الاحتكارية نظراً لكونها من أكثر الأسواق وجوداً في الحياة الإقتصادية (وخصوصاً في الدول الرأسمالية)، فإننا سندرس توازن المشروع في هذه السوق في الأجل القصير وفي الأجل الطويل أيضاً. ومن المهم قبل هذه الدراسة أن نشير إلى منحني الطلب الذي يواجهه المشروع في ظل هذه السوق.

#### ١ - منحني الطلب الذي يواجهه المشروع :

- اشرنا منذ قليل إلى أن الطلب الذي يواجهه المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية يميل إلى أن يكون طلباً ذو مرونة أكبر من الصفر وأقل من ما لا نهاية. ذلك أن تنوع المنتجات في الصناعة الواحدة يتيح للمشروع العامل فيها شيئاً من القوة الاحتكارية يمكنه بها أن يؤثر في ثمن البيع برفعه بعض الشيء دون أن يخسر كل عملائه، وبخفضه بعض الشيء دون أن يكسب كل عملاء المشروعات الأخرى.

- ويترتب على ذلك أن منحني الطلب (أو الإيراد المتوسط) الذي يواجهه المشروع في هذه السوق، يوضح تأثير الكمية التي يبيعها المشروع وحده بما يحدث من تغير في الثمن الذي يبيع به مع افتراض ثبات مستويات أثمان البيع في بقية المشروعات على ما هي عليه، وعدم تغيرها نتيجة لتغير الثمن الذي يبيع به هذا المشروع.

ولما كانت كافة وحدات السلعة أو الخدمة التي تنتجها المشروعات العاملة



في الصناعة تعتبر كل منها بديلاً مقبولاً عن الأخرى (١)، وما يترتب على ذلك من وجود علاقة عكسية بين التغير النسبي في ثمن البيع والتغير النسبي في الكميات المباعة (٢)، فإن منحني الطلب الذي يواجهه المشروع لن يكون أفقياً تماماً (أي متناهي المرونة) كما هي الحال في المنافسة الكاملة، بل إنه سينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ولكنه لن يكون إنحداراً حاداً، بل سيكون إنحداراً بطيئاً بحيث لا يبتعد كثيراً عن الوضع الأفقي.

- وكلما قل تنوع منتجات المشروع عن منتجات بقية المشروعات الأخرى، وزادت بالتالي مرونة الطلب المتقاطعة فيما بينها، إقترَب منحني الطلب الذي يواجهه المشروع - وعلى نحو أكثر - من الوضع الأفقي. وعلى العكس من ذلك، كلما زاد هذا التنوع والاختلاف، وبالتالي قلت مرونة الطلب المتقاطعة، إبتعد المنحني المذكور - وعلى نحو أكثر فأكثر - عن الوضع الأفقي.

ولما كانت المرونة التبادلية أو المتقاطعة Cross Elasticity للطلب تعبر عن النسبة المئوية التي يمكن أن تتغير بها الكمية المطلوبة من سلعة كل مشروع من المشروعات المنافسة نتيجة للتغير النسبي في سعر البيع، فإن هذه المرونة توضح إذن النسبة المئوية التي يمكن أن يجذبها المشروع (البائع) من مبيعات كل من المشروعات المنافسة الأخرى نتيجة لتخفيض في سعر سلعته بنسبة مئوية معينة. وهكذا تتوقف مرونة منحني الطلب الذي يواجهه المشروع على مقدار المرونة التبادلية بين كل إثنين من البائعين، وعلى عدد البائعين في الصناعة أو على نصيب كل بائع في الطلب على منتجات هذه الصناعة.

- ولما كانت المنتجات المباعة في سوق المنافسة الاحتكارية، يعتبر كل منها

---

(١) وذلك على الرغم من التنوع الموجود فيما بينها.

(٢) ذلك أنه يترتب على رفع المشروع لثمن البيع بمبلغ صغير نسبياً أن تنخفض مبيعاته بمقدار كبير نسبياً. كما يؤدي خفض هذا الثمن بمبلغ صغير نسبياً إلى زيادة الكمية المباعة بمقدار كبير نسبياً.

بديلاً مقبولاً عن الأخرى، فإن الشكل الذي يأخذه منحني الطلب الذي يواجهه أحد المشروعات المنتجة أو البائعة لهذه المنتجات، لن يتعد كثيراً عن الأشكال التي تأخذها منحنيات الطلب التي تواجهها بقية المشروعات العاملة في صناعة هذه المنتجات. ويرجع السبب في ذلك إلى تأثير مجموعة الأثمان التي يمكن للمشروع أن يبيع وفقاً لأي منها تأثيراً كبيراً بمجموعات الأثمان التي يمكن للمشروعات الأخرى في مجموعها أن تبيع وفقاً لأي ثمن منها.

## ٢ - توازن المشروع في الأجل القصير :

- في هذا الأجل، وكما نعلم، لا يستطيع المشروع أن يغير من حجم طاقته الإنتاجية، وإن كان يستطيع أن يغير من الكميات المنتجة أو ثمن الوحدة منها. ويمكن دراسة توازن المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية، وفي نطاق هذا الأجل، وذلك على أساس عدد من الافتراضات تتمثل في: أ - ثبات عدد المشروعات العاملة في صناعة السلعة ب - إمكانية تغيير المشروع لكميات عوامل الإنتاج المتغيرة التي يستخدمها في إنتاج السلعة وبالتالي، إمكانية تغيير حجم الكميات المنتجة منها، ج - إمكانية تغيير المشروع للثمن الذي يبيع به السلعة. د - ثبات كافة الأوضاع المتعلقة بتنوع السلعة وتفضيلات المستهلكين وأثمان الأنواع الأخرى من ذات السلعة التي تبيعها بقية المشروعات في الصناعة. هـ - ثبات حجم الطاقة الإنتاجية للمشروع محل البحث.

- وما دامت كل هذه العوامل، تعتبر من المعطيات بالنسبة لهذا المشروع، فإن إيضاح توازنه، يمكنه أن يتم من خلال الاستعانة بالشكل الآتي:



والثمن (و ث) هو ثمن التوازن. وطالما أن الإيراد المتوسط (عند هذا الثمن وتلك الكمية) يكون أكبر من النفقة المتوسطة (حيث أن د ك أكبر من ب ك)، فإن هذا التوازن سيكون مقترنا بتحقيق ربح للمشروع. وهذا الربح الكلي سيتحدد بمساحة المستطيل ح ب د ث = ب ح × د ب.

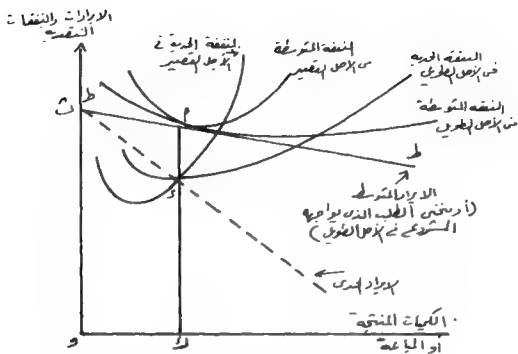
- ويلاحظ أن التوازن قد يقترن بخسارة للمشروع، وذلك إذا وقع منحنى النفقة المتوسطة فوق منحنى الإيراد المتوسط عند كل مستوى ممكن من مستويات الإنتاج أو البيع.

### ٣ - توازن المشروع في الأجل الطويل :

- وهذا الأجل يتميز - كما نعلم - بإمكانية قيام المشروعات العاملة في الصناعة بتغيير حجم طاقتها الإنتاجية (عوامل الإنتاج الثابتة)، وكذلك بإمكانية دخول مشروعات جديدة في هذه الصناعة، وبإمكانية خروج المشروعات القديمة منها.

وإذا كان توازن المشروع الواحد يتحقق (في هذا الأجل) أيضاً عندما يتعادل إيراده الحدي مع نفقته الحدية عند مستوى إنتاجي معين، فإن توازن الصناعة ككل يتحقق عندما يثبت حجم المشروعات العاملة في هذه الصناعة (أي عندما ينعدم الدافع لدى مشروعات جديدة للدخول فيها أو لدى مشروعات قديمة للخروج منها). وهذه الحالة الأخيرة ستتحقق عندما لا تتمكن المشروعات القائمة من تحقيق أرباح أو تتحمل بخسائر.

- ويمكن الاستعانة بالشكل الآتي لإيضاح كيفية تحقيق التوازن لأي مشروع يعمل في الصناعة وفي ظل سوق المنافسة الاحتكارية في الأجل الطويل:



شكل رقم (٦٢) توازن المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية من الأجل الطويل

- في هذا الشكل يلاحظ أن المشروع يحقق توازنه في الأجل الطويل عند إنتاجه (أو بيعه) للكمية (وك) والثمن (و٥)، لأن هذا الثمن وتلك الكمية هي التي تتناسب مع تعادل الإيراد الحدي مع النفقة الحدية (أي تتناسب مع التقاء منحني هذه النفقة وذلك الإيراد في النفقة أ) في الأجل القصير، وكذلك التقاء هذين المنحنيين في النقطة د في الأجل الطويل.

كما يلاحظ أن أي تغيير في حجم الإنتاج (وك) والطاقة الإنتاجية التي يتناسب معها منحني النفقة المتوسطة في الأجل القصير سيؤدي إلى تحمل المشروع لخسارة؛ كما أن الإستمرار في إنتاج الكمية (وك) مع حدوث أي تغيير في حجم الطاقة الإنتاجية سيؤدي أيضاً إلى تحمل المشروع بخسارة.

إن ذلك يعني أن إستمرار المشروع في إنتاج الكمية (وك) وبيعه السلعة بالثمن (و٣) لن يحقق له ربحاً ولن يجعله يتحمل بخسارة لأن النفقة المتوسطة لهذه الكمية (سواء في الأجل الطويل أو القصير) تساوي تماماً هذا الثمن (ك = ١ و ٣)، وكذلك يتحقق توازن الصناعة لأن عدم تحقيق المشروعات العاملة فيها لأرباح أو لخسائر. سيكون من شأنه إستبعاد الدافع لدخول مشروعات جديدة فيها أو لخروج بعض المشروعات القائمة منها.

- ولعل أهم ما يلاحظ على توازن المشروع في الأجل الطويل أن كمية التوازن تتحقق في وقت تكون فيه النفقة المتوسطة (في الأجلين القصير والطويل) لا تعتبر أدنى نقطة على هذا المنحنى، ولكنها تقع على الجزء منه الذي يدل على أن النفقة المتوسطة تكون في حالة تناقص. وعندما يتوقف المشروع عند هذه النقطة (من أجل إنتاج الكمية ك فقط)، فإن ذلك يدل على أنه لم يتم باستغلال عوامل الإنتاج المتاحة الإستغلال الأمثل وبالطبع فإن ذلك يعتبر إهداراً لقسم من الموارد الإنتاجية للمجتمع (١).

---

#### (١) في سوق المنافسة الاحتكارية. راجع مثلاً

- أ. دكتور/ أحمد جامع. «النظرية الإقتصادية.....» مرجع سابق، ص ٧٨٧ وما بعدها.
- أ. دكتور/ سامي خليل. «نظرية إقتصادية جزئية.....» مرجع سابق، ص ٨٢ وما بعدها.
- دكتور/ محمد حافظ الرهوان. «مبادئ علم الإقتصاد - التحليل الإقتصادي الجزئي.....» مرجع سابق، ص ٢٨٧ وما بعدها.
- E. Chamberlin; "the theory of Monopolistic Competition", Harvard Univ. Press Cambridge, Mass, 1933, P. 81-100.
- P. A. Samuelson; "the Monopolistic Competition Revolution", in: Monopllistic Competition theory, R. Kuennad, New-York, 1967, P. 108-109.

## المبحث الثالث

### آثار المنافسة الإحتكارية

#### ١ - فيما يتعلق بالإنتاج وفعاليتة :

- نحن نعلم أن التوزيع الفعال للموارد كإحدى الوظائف الأساسية للثمن إقتصاد السوق، هذا التوزيع يعني توزيع الموارد المتاحة على مختلف الإستخدامات الممكنة بحيث تتحقق الفائدة القصوى للمنتجين من ناحية، والإشباع الأمثل للمستهلكين من ناحية أخرى. ولما كان توازن المشروع في سوق المنافسة الإحتكارية، إنما يتحقق في الأجل الطويل - كما ذكرنا حالاً - عندما ينتج كمية أقل من تلك التي تبلغ عندها النفقة المتوسطة أقل حد ممكن لها في هذا الأجل، فإن ذلك يعنى أن المشروع في هذه السوق لا يحقق الحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية فيه، ولا حتى الحجم الأمثل للإنتاج في ظل الطاقة الإنتاجية التي يقيمها فعلاً، وبالتالي لا يحقق أقصى فعالية ممكنة للإنتاج، مما يعني وجود طاقة إنتاجية معطلة أو غير مستغلة في إطار هذه السوق.

#### ٢ - فيما يتعلق بالثمن ومتوسط التكاليف :

في الأجل الطويل، يلاحظ أن الثمن الذي يسود في المنافسة الإحتكارية يكون أعلى نسبياً من ذلك الذي يسود في ظل المنافسة الكاملة، وذلك إذا إفترضنا تشابه الظروف في الحالتين. وتفسير ذلك أن منحني الطلب الذي يواجهه المشروع في السوق الأولى ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، مما يجعله يتماس مع منحني النفقة المتوسطة (في الأجل الطويل) في نقطة ما على أحد أجزائه. ولما كانت هذه النقطة تدل على كمية التوازن وثمان التوازن، فإن ذلك يعني أن هذا الثمن يكون أعلى من ذلك الذي كان سيتحقق لو كانت نقطة التماس أدنى نقطة على منحني النفقة المتوسطة. ولكن ذلك الوضع

الآخر - وكما رأينا - لا يتحقق إلا إذا كان منحى الطلب الذي يواجهه المشروع  
أفقياً تماماً (حالة المنافسة الكاملة).

وبرغم إرتفاع الثمن في سوق المنافسة الاحتكارية، فإن المشروع لا يحقق  
ربحاً في الأجل الطويل بسبب حرية الدخول في الصناعة محل المنافسة  
الإحتكارية، ولأن الثمن يكون في هذا الأجل مساوياً لمتوسط التكاليف. وعندما  
يكون الدخول في الصناعة أمراً غير ميسور (كما هو الحال في حالة الإحتكار  
الفردى) فإن هناك بعض عوامل الإنتاج تمنع من الدخول إلى الصناعة التي  
تحقق ربحاً حيث تكون إنتاجية هذه العوامل أكثر إرتفاعاً عنها في أي إستخدام  
آخر.

### ٣ - وفيما يتعلق بالتوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية :

نجد أن الثمن الذي يبيع به المشروع في ظل المنافسة الإحتكارية، يزيد عن  
نقطة الحدية (بسبب إنحدار منحى الطلب الذي يواجهه المشروع) وبالتالي  
إنحدار منحى إيراده الحدى في نفس الإتجاه (أي من الشمال الغربي إلى  
الجنوب الشرقي). كما أن هذا المنحنى الأخير إنما يقع دائماً في أسفل منحى  
الطلب. ويرتب على ذلك عدم تحقق التوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية على  
مختلف الإستخدامات الممكنة في ظل إقتصاد توجد فيه صناعات تعمل في ظل  
المنافسة الاحتكارية مع أخرى تعمل في ظل المنافسة الكاملة.

### ٤ - فيما يتعلق بنفقات الدعاية وتفضيلات المستهلكين :

- لا يمكن إنكار أثر إنتشار الدعاية والاعلان عن السلع في تفضيلات  
المستهلكين وإختيارهم للمنتجات في سوق المنافسة الإحتكارية. وإذا كان  
المستهلكون في هذه السوق تتحقق لهم فرصة الإختيار بين هذه السلعة أو تلك،  
وذلك بسبب توافر مجموعات مختلفة من الأصناف والعلامات التجارية، وهو  
الامر الذي يتفق مع رغبات المستهلكين وميولهم وقدرتهم المالية، إلا أن كثرة



الاصناف وتعدد التصميمات قد تؤدي إلى إرباك المستهلك مما يجعل موضوع الإختيار يمثل مشكلة بالنسبة له. كما أن جهل المستهلك بمزايا وصفات وخصائص الاصناف المعروضة قد يجعله مشترياً لنوع أو صنف لا يحقق له الإشباع الأمثل.

- ومن ناحية أخرى تؤدي نفقات الدعاية والإعلان بالنسبة للمشروعات القائمة بها إلى تخصيص جزء كبير من الموارد الإقتصادية لمجرد التأثير على تفضيلات المستهلكين وميولهم. ولن يستفيد من هذا التخصيص إلا الشركات المنفذة لهذه الدعاية والإعلان. كما أن العبء الأخير لهذه النفقات سيقع في النهاية على عاتق المستهلك، حيث يرتفع ثمن السلعة بالقدر الكافي لتغطية هذه النفقات. ولا شك أن المجتمع ككل سيُحْرَم من تلك المنتجات التي كان يمكن إنتاجها لو لم يخصص هذا الجزء من الموارد الإقتصادية لنفقات الدعاية والإعلان(١).

• ورغم الوجوه السلبية للمنافسة الإحتكارية (عدم الإنتاج وفقاً لأدنى نفقة متوسطة ممكنة، وإرتفاع الثمن عنه في ظل المنافسة الكاملة، وزيادة الثمن عن النفقة الحدية)، فإن ذلك لا يمثل خطورة كبيرة لأن ما يتسم به منحني الطلب الذي يواجهه المشروع في ظل المنافسة الإحتكارية من إنحدار بسيط إلى الجنوب الغربي، يجعل من إبتعاد المشروع عن تجنب هذه السلبيات إبتعاداً بسيطاً وليس إبتعاداً كبيراً (إذا ما قورن بمشروع آخر يعمل في ظل المنافسة الكاملة).

(١) في هذا المجال يمكن التمييز بين الإعلان الإيجاني والإعلان الإخباري. فالأول هو الذي قد يدفع المستهلك إلى شراء السلعة (رغم مبالغة الإعلان في مزايا قد لا تتوافر فيها فعلاً)، أما الثاني والذي يتمثل في تقديم معلومات مفيدة عن السلع والخدمات للمستهلكين، فإنه يؤدي خدمة حقيقية لهؤلاء، مما يؤدي إلى تمكينهم من توزيع دخولهم على مختلف السلع والخدمات بما يحقق لهم أقصى إشباع ممكن. وللأسف فإن النسبة الكبرى من الدعاية والإعلان في الوقت الحاضر هي من النوع الأول (الإيجاني).



## الباب السادس

موجز عام  
في المفاهيم الاقتصادية  
التي وردت موضوعاتها  
في الجزأين الأول والثاني



## تقديم :

- درسنا في الجزء الأول من هذا المؤلف ثلاثة موضوعات هامة هي: موضوع علم الاقتصاد، والنظم الاقتصادية، والتنمية الاقتصادية وبعض مشكلاتها. كما درسنا في الجزء الثاني منه (التحليل الاقتصادي الجزئي) خمسة نظريات هي: نظرية القيمة والتمن، والعرض والطلب، ونظرية الاستهلاك (تحليل سلوك المستهلك)، ونظرية الإنتاج (تحليل سلوك المنتج)، ونظرية الاسواق.

وقد وردت عدة مفاهيم اقتصادية متنوعة في هذين الجزأين، رأينا أن نجمعها معاً حتى تكون للقارئ الكريم بمثابة المراجعة العامة لهذه الموضوعات جميعاً وفي وقت واحد.

- وقد رأينا أن ذلك يمكن أن يحقق يسراً في الإستذكار، وسهولة في الإستيعاب وفعالية في التحصيل. كما أضفنا إلى ذلك بعضاً من المفاهيم الاقتصادية الأخرى التي لها علاقة وثيقة بالموضوعات السابقة.

- وقد راعينا في عرض هذه المفاهيم أن تكون في شكل موجز من ناحية، مع تقسيمها إلى قسمين من ناحية أخرى:

في القسم الأول: المفاهيم الاقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الأول.

وفي القسم الثاني: المفاهيم الاقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الثاني.

## القسم الأول

### المفاهيم الاقتصادية التي وردت

### موضوعاتها في الجزء الأول

علم الاقتصاد :

هو العلم الإجتماعي الذي يدرس الندرة النسبية للموارد المتاحة، وطرق إستخدام هذه الموارد لتحقيق أقصى إشباع ممكن للحاجات الإنسانية، وما ينشأ عن ذلك من علاقات الملكية والتوزيع والإنتاج.

التحليل الاقتصادي:

هو منهج للبحث وطريقة للدراسة فيما يتعلق بالظواهر والمتغيرات الاقتصادية. وتعتبر النظرية الاقتصادية نتيجة للبحث وخلاصة لهذا التحليل. وبينما ينصرف التحليل الاقتصادي الجزئي إلى دراسة النشاط الاقتصادي للوحدات الاقتصادية الجزئية أو الفردية، يتعلق التحليل الاقتصادي الكلي بدراسة المتغيرات الكلية المتعلقة بالإقتصاد القومي في مجموعه.

المشكلة الاقتصادية:

هي التناقض القائم بين ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة، والحاجات الاجتماعية المتعددة واللانهائية. وهي بهذا المعنى تكوّن الموضوع العام لعلم الاقتصاد.

## المورد الإقتصادي:

هو كل ما يستخدم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لإشباع حاجات الفرد والمجتمع، ويكون مُتَّسماً بالندرة النسبية، القابلية للإحلال، والقابلية للإستخدام في وجوه مختلفة.

## الحاجة الإقتصادية:

هي الرغبة في الحصول على نفع أو إشباع معين، أو هي شعور بالـم حرمان يقتضي دفعه أو التخفيف من حدته، وذلك من خلال إستخدام الموارد الإقتصادية.

## الإستهلاك:

هو النشاط الإقتصادي الذي يتمثل في إستخدام السلع والخدمات الإستهلاكية في إشباع الحاجات الحاضرة للفرد والمجتمع.

## الأموال والخدمات:

المال هو كل شيء مادي ملموس، أما الخدمة فهي الوسيلة غير المادية؛ وكلاهما يستخدم في إشباع حاجات الإنسان إما بطريقة مباشرة، أو بطريقة غير مباشرة. وتنقسم الأموال والخدمات إلى إنتاجية وخدمية، ومعياري التمييز بينهما هو الغرض الذي يستخدم المال أو الخدمة في تحقيقه.

## الثروة:

هي مجموع الأموال الإقتصادية (الإنتاجية أو الإستهلاكية) التي توجد في لحظة معينة لدى الفرد أو لدى المجتمع.

## العمل :

هو النشاط الإنساني المتمثل في شكل مجهود ذهني أو جسماني

(فكري أو يدوي) يقوم به الأفراد من أجل الإنتاج. ويعتبر العمل منتجا طالما أدى إلى تحقيق منفعة أو إشباع سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

### الإنتاج والإنتاجية:

الإنتاج هو خلق السلع والخدمات اللازمة لإشباع الحاجات، ويتمثل في الكمية الكلية منها أو قيمتها النقدية. أما الإنتاجية فهي العلاقة بين كمية الإنتاج من ناحية وكميات عوامل الإنتاج اللازمة لإنتاج هذه الكمية من ناحية أخرى.

### الناتج القومي:

مجموع ما أُنتج في الإقتصاد القومي من سلع وخدمات خلال فترة معينة (غالبا ما تكون عاماً).

### الدخل القومي:

مجموع قيمة الدخل التي عادت على عوامل الإنتاج، نتيجة مساهمتها في تحقيق الناتج القومي خلال فترة (غالبا ما تكون سنة). أي مجموع: الفوائد التي حققتها رؤوس الأموال المقرضة، والأجور المدفوعة للعاملين، والربح الناتج عن الأراضي والمباني والعقارات، والأرباح التي حققها المنظمون وغيرهم من فئات المجتمع الأخرى (الأطباء - المحامون... الخ).

### تقسيم العمل:

يقصد به تجزئة العمليات الإنتاجية المختلفة اللازمة لنوع معين من الإنتاج أو العمل، وقيام كل عامل بتنفيذ عملية واحدة من هذه العمليات، أو جزء واحد من العملية الإنتاجية إن كانت مركبة. وقد



تطورت أنواع هذه التقسيم تاريخياً من التخصص المهني إلى تجزئة النشاط الإنتاجي، وأخيراً للتقسيم الفني.

#### الموارد الطبيعية:

وهي كافة هبات الطبيعة التي لم يوجدها عمل إنساني سابق ولا حاضر، وتستخدم في إنتاج ما يشبع حاجات الأفراد من سلع وخدمات (ومثالها: الأراضي الزراعية، الغابات، الثروات المعدنية والبتروولية).

#### رأس المال الفني:

مجموعة الأموال التي سبق إنتاجها، والتي تستخدم في عملية الإنتاج من أجل خلق منتجات إستهلاكية أو إنتاجية وزيادة إنتاجية العمل. (الأجهزة والآلات والمعدات الإنتاجية والمنشآت الإنتاجية والمصانع... الخ).

#### رأس المال القانوني:

مجموعة الحقوق التي يتم تقريرها قانوناً للشخص على بعض القيم والأوراق المالية، وبمقتضاها يحصل هذا الشخص على دخل دون عمل (الأسهم والسندات).

#### رأس المال المحاسبي:

مجموعة القيم النقدية التي يتكفل حساب إستهلاك الأصول الإنتاجية بأبقائها على ما هي عليه دون نقصان.

#### رأس المال البشري:

مجموع المهارات والخبرة لليد العاملة اللازمة لاستخدام أو

إستغلال الموارد الإقتصادية، وكذلك المستوى الصحي الذي يسمح بالمحافظة على المقدرة الإنتاجية للقوة العاملة.

### الإخـار:

هو ما يتبقى من الدخل (أو الناتج) بعد الإستهلاك.

### الإستثمار:

هو تحويل المدخرات النقدية أو العينية إلى أصول إنتاجية تساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية، وذلك من أجل مزيد من الإشباع في المستقبل.

### المضاربة:

هي السعي إلى تحقيق الربح بتحمل المخاطر والاستفادة من فروق الأسعار.

### الربـح:

هو قيمة الفرق بين مجموع الإيرادات المحققة والتكاليف المدفوعة وهو العائد الذي يحصل عليه التنظيم في المشروع باعتباره أحد عوامل الإنتاج.

### سوق المال:

هي النطاق أو المجال الذي يتم في إطاره تداول الأصول والأوراق المالية. وتشتمل السوق المالي على عناصر ثلاثة هي: المؤسسات المالية، والأدوات المالية، والقواعد التنظيمية.

### الأجر:

هو ثمن خدمة العمل باعتباره عامل الإنتاج الأول. ويعتبر الأجر

أهم أنواع الدخل أو عوائد عوامل الإنتاج في الإقتصاد القومي.

### الربيع:

يقصد به ذلك الثمن الذي يتلقاه مالك الأرض وغيرها من الموارد الطبيعية في مقابل خدماتها باعتبارها من عوامل الإنتاج.

### الفائدة:

يقصد بالفائدة كثر من لرأس المال، ذلك المبلغ الذي يتعين على من يقرض نقوداً لفترة ما أن يرده إلى المقرض بعد إنتهاء هذه الفترة، بالإضافة إلى أصل المبلغ المقرض. وبهذا المعنى تكون الفائدة هي ثمن إستخدام النقود. وسعر الفائدة هو النسبة المئوية من أصل مبلغ القرض والتي يلتزم المدين بدفعها إلى الدائن.

### التنظيم:

هو أحد عناصر الإنتاج، ويقصد به ذلك النشاط الإقتصادي الذي يتمثل في التاليف والتنسيق بين عوامل الإنتاج الأخرى (العمل، الموارد الطبيعية، رأس المال) في شكل علاقة منظمة في عملية إنتاجية محددة.

### النظام الإقتصادي:

يقصد به الكيفية التي يحاول بها المجتمع - وفي ظل ظروف معينة - مواجهة مشكلة الاختيار بصفة خاصة، ومواجهة المشكلة الإقتصادية بصفة عامة.

### القوى الإنتاجية:

هي مجموعة الوسائل التي يمكن بها إنتاج السلع المادية والخدمات

المتنوعة. وتشتمل هذه القوى على الموارد الفنية والإقتصادية،  
والموارد البشرية (أي رأس المال المادي والبشري والفنون  
الإنتاجية).

#### علاقات الإنتاج:

الروابط التي تقوم بين الأفراد بمناسبة عملية الإنتاج، وعلى الأخص  
تلك التي تتعلق بكيفية تملك وسائل الإنتاج.

#### علاقات التوزيع:

ويقصد بها كيفية توزيع الناتج بعد تحقيقه بين مختلف أفراد  
المجتمع. وقد يكون هذا التوزيع فردياً أو جماعياً.

#### التوزيع الوظيفي:

ويقصد به دراسة وتحليل ظروف ومحددات توزيع الدخل أو  
ناتج العملية الإنتاجية على عوامل الإنتاج التي ساهمت في تحقيقه  
(نصيب العمل، عائد رأس المال، نسبة الأرباح، نسبة الربح).

#### التوزيع الشخصي:

ويقصد به تحديد أنصبة أفراد المجتمع من الدخل القومي حسب  
فئاتهم. وهنا تتركز الدراسة على الكيفية التي تتحدد بها مستويات  
دخل الأفراد والعوامل التي تؤدي إلى وجود التفاوت بينهم في  
توزيع هذه الدخول.

#### الراسمالية:

هي تنظيم النشاط الإقتصادي في المجتمع على أساس قيام فرد  
(هو الراسمالي) أو مجموعة من الأفراد مُجتمعين (هي الشركات

الراسمالية). بالتالي بين رؤوس الأموال الإنتاجية المملوكة لهم والمواد الأولية التي يشترونها وقوة العمل التي يستأجرونها، في شكل ما يسمى بالمشروع الصناعي، يستخدم الآلية كأساس للفن الإنتاجي، وذلك من أجل تحقيق قدر متزايد من الربح لتحقيق الثروة وتراكم رأس المال.

### الملكية الفردية:

هي أحد التنظيمات الأساسية في النظام الإقتصادي الرأسمالي، ويقصد بها تقرير وحماية مجموعة من الحقوق للفرد على الأموال التي يكتسبها، بحيث تشمل هذه الحقوق بصفة خاصة: حق الاستعمال وحق التصرف دون مشاركة من الآخرين. وتشمل الأموال محل الملكية الفردية: المادية سواء كانت إنتاجية أو استهلاكية، والمعنوية كالاسم التجاري وحق التأليف.

### حرية المشروع:

ويقصد بها كفالة حق كل فرد - في ظل القوانين القائمة - أن يمارس أي نشاط إقتصادي يراه محققاً لمصلحته، وأن يتنقل بحرية إلى أي مكان يختاره داخل الدولة، وأن يؤسس الوحدة الإنتاجية في أي قطاع يختاره من قطاعات النشاط الإقتصادي.

### دافع الربح:

ويقصد به الحافز أو الباعث للفرد على تحقيق إيرادات أكبر مما دفعه من نفقات. ويختلف هذا المعنى عن مجرد الدافع الإقتصادي، حيث يعني هذا الأخير الرغبة في القيام بأي نشاط إقتصادي بمقابل معين (كأجر أو ربح أو فائدة).

## الاشتراكية:

يقصد بها تنظيم النشاط الإقتصادي في المجتمع على أساس إمتلاك الجماعة كلها (وتمثلها الدولة) الجزء الأكبر والأهم من مصادر الثروة ووسائل الإنتاج المادية. كما تتولى الدولة - نيابة عن الجماعة - إدارة الإقتصاد القومي على أساس خطة شاملة من أجل تحقيق ناتج قومي متزايد يتم توزيعه وفقاً لقاعدة: لكل بحسب عمله.

## التخطيط القومي:

نشاط إقتصادي يستهدف تسيير الإقتصاد القومي وتنميته، وذلك عن طريق تحديد مجموعة متناسقة من الأهداف (على ضوء الإمكانيات المتاحة) ومن الأولويات المتعلقة بالنمو الإقتصادي والإجتماعي، وكذلك تعيين الأساليب والوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف، وأخيراً وضع هذه الوسائل والأساليب موضع التنفيذ الفعلي من أجل تحقيق الأهداف المحددة.

## النمو الإقتصادي:

ويقصد به إحداث تغيير إيجابي (بالزيادة) في المتغيرات الإقتصادية المختلفة، والتي من أهمها: الناتج القومي ونصيب الفرد منه.

## التنمية:

هي إصطلاح له معنى أشمل وأكثر إتساعاً من مجرد النمو الإقتصادي. ويقصد بها الحركة نحو تطور النظام الإجتماعي ككل. هذه الحركة لا تؤدي فقط إلى تطور الإنتاج وتوزيعه وطرق

إيجاده، ولكنها تؤدي إلى تطور مستوى المعيشة والأجهزة والسلوكيات والسياسات. إنها تتسقى بين المتغيرات الفكرية والاجتماعية والاقتصادية، يجعل السكان قادرين على زيادة الناتج الحقيقي بطريقة مستمرة ودائمة. ولن تكون التنمية حقيقية إلا بالاعتماد على الذات في المقام الأول، والحفاظ على التوازن البيئي، والتوزيع العادل لثمار النمو بين أفراد المجتمع.

### مستوى المعيشة:

هو إصطلاح ذو مفهوم إقتصادي وإجتماعي.. ويقصد به الحد الذي بلغت به التنمية (في مفهومها الشامل) تحقيق إشباع حاجات الأفراد في المجتمع من مختلف السلع والخدمات. ومن أهم العوامل أو المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في مستوى المعيشة: نصيب الفرد من الدخل القومي، والذي يتوقف بدوره على معدل النمو في الناتج القومي الحقيقي سنوياً.

### الدخل النقدي والدخل الحقيقي:

الدخل النقدي هو مقدار العائد النقدي المتحقق للفرد أو للمجتمع خلال فترة زمنية معينة [وذلك في شكل عدد معين من وحدات العملة الرسمية سواء كانت نقوداً محلية أو أجنبية]. أما الدخل الحقيقي، فيتمثل في مقدار القوة الشرائية للدخل النقدي. أي مقدار ما يمكن للوحدة النقدية الواحدة أن تشتريه من سلع وخدمات. وقد يحدث أن يرتفع الدخل النقدي مع استمرار ثبات الدخل الحقيقي أو حتى إنخفاضه. ويحدث ذلك في أوقات التضخم.

### التضخم:

هو ظاهرة مركبة (اقتصادية وإجتماعية)، وجودها يعكس

إختلالات بين الإنتاج والإستهلاك، بين الإذخار والإستثمار، زيادة السكان وضعف الطاقات الإنتاجية في المجتمع أو في الإقتصاد القومي. ويمكن تعريفه بأنه حالة من الارتفاع المتواصل، بل والمتزايد في المستوى العام للأسعار، حيث يصبح تيار النقود أو الطلب على السلع والخدمات أكبر بشكل متواصل، بل ومتزايد، من قيمة الحجم الناتج من هذه السلع والخدمات، على أساس أسعارها الجارية.

**الميل الحدي للإستهلاك وللإذخار:**

يقصد بالأول: العلاقة بين مقدار التغير في مبلغ الإنفاق الإستهلاكي والتغير في مبلغ الدخل الذي يتسبب فيه. ويقصد بالثاني: العلاقة بين مقدار التغير في المبلغ المدخر من الدخل والتغير في مبلغ الدخل الذي يتسبب فيه.

**معدل التبادل الدولي:**

ويقصد به العلاقة بين قيمة صادراتها الدولة وقيمة وارداتها خلال فترة معينة. ويحدث تدهور في هذا المعدل بالنسبة للدولة إذا إرتفعت أسعار وارداتها بمعدلات أكبر وأسرع من أسعار صادراتها خلال فترة معينة.



## القسم الثاني

### المفاهيم الاقتصادية التي

### وردت موضوعاتها في الجزء الثاني

#### القيمة :

هي قدرة الشيء على تحقيق نفع لمن يستخدمه، أو قدرة الشيء على أن يُتبادل بشيء آخر على أساس معدل معين أو نسبة محددة بينهما. والمعنى الأول ينصرف إلى قيمة الإستعمال، أما الثاني فيقصد به قيمة المبادلة.

#### التغير:

هو التغير النقدي (أي بالنقود) عن قيمة الشيء. ويطلق تعبير المستوى العام للأسعار على كافة أسعار السلع والخدمات السائدة في السوق خلال فترة معينة. وهذا المستوى يتناسب التغير في إنتاجه تناسباً عكسياً مع ذلك التغير الذي يحدث في القوة الشرائية للنقود خلال تلك الفترة.

#### إقتصاد السوق:

هو الإقتصاد الذي تتكون فيه الأثمان نتيجة لقاء قوى العرض والطلب، ويتميز بحرية المبادرة الفردية لكل أطرافه.

### التوازن بين العرض والطلب:

أي التعادل بين ما يعرضه المنتجون (أو البائعون) من سلع وخدمات وما يطلبه المستهلكون (المشترون) منها.

### التوزيع الفعال للموارد:

أي توزيع الموارد الاقتصادية المتاحة على مختلف الاستخدامات الممكنة لها. وهو حالة إن تحققت، فإن زيادة الكمية المنتجة من منتج معين لا يمكن أن تتم إلا على حساب إنقاص الكميات المنتجة من منتج آخر.

### العلاقة الدالية:

هي العلاقة التي توجد بين عدد من المتغيرات، بحيث يكون التغير في أحدها متوقفاً على التغير الذي يحدث في المتغيرات الأخرى. ويطلق على المتغير الأول إسم المتغير التابع، ويطلق على المتغيرات الأخرى إسم المتغيرات المستقلة (التي يبدأ التغير فيها أولاً).

وتكون العلاقة (الدالة) طردية إذا كان التغير في المتغير التابع يأخذ ذات اتجاه التغير في المتغير المستقل، وتكون العلاقة (الدالة) عكسية إذا كان التغير في الأول يأخذ إتجاها عكسيا للتغير في الثاني.

### الميل في العلاقة الدالية:

ويقصد به نسبة مقدار التغير في المتغير التابع إلى مقدار التغير في المتغير المستقل.. وتكون قيمته ثابتة في الدالات الخطية، وغير ثابتة في الدالات غير الخطية. كما أن إشارته (أي إشارة مقداره) تكون موجبة في الدالات الطردية، وسالبة في الدالات العكسية (أو الدالات المتناقصة).

### الطلب:

ويقصد به الكميات المختلفة من سلعة أو خدمة معينة، التي يكون المستهلك (أو المستهلكون) مستعداً لشراؤها فعلاً عند أثمان معينة وخلال فترة معينة، وذلك نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل المحددة.

### قانون الطلب:

يقصد به العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة وثمنها خلال فترة معينة (إرتفاع الثمن يؤدي إلى نقص الكمية المطلوبة، وإنخفاض الثمن يؤدي إلى زيادة هذه الكمية).

### دالة الطلب للثمن:

هي العلاقة بين مختلف الكميات التي يطلبها المستهلك (أو المستهلكون) من سلعة أو خدمة معينة، والأثمان المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة خلال مدة معينة، وذلك مع افتراض بقاء العوامل الأخرى (الدخل، الذوق، أثمان السلع المرتبطة) على حالها دون تغيير.

### منحنى الطلب:

هو التعبير البياني (أو الهندسي) عن العلاقة العكسية بين الأثمان المفترضة للسلعة أو الخدمة ومختلف الكميات التي يمكن أن تطلب عندها، خلال مدة معينة. وبصفة عامة، يتجه هذا المنحنى من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي تعبيراً عن هذه العلاقة العكسية.

### دالة الطلب للدخل:

هي العلاقة بين مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك (أو المستهلكين) أن يطلبها خلال فترة معينة، وبين مستويات الدخل المفترضة لهذا المستهلك (أو المستهلكين)؛ وذلك مع افتراض ثبات العوامل الأخرى (ذوق المستهلك، ثمن السلعة أو الخدمة، أثمان السلع المرتبطة).

### دالة الطلب لأثمان السلع المرتبطة:

هي العلاقة بين مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك (أو المستهلكين) أن يطلبها خلال فترة معينة، وبين أثمان السلعة البديلة عنها أو المكمل لها، وذلك مع افتراض ثبات العوامل الأخرى (ذوق المستهلك، الدخل....).

### مرونة الطلب للثمن:

يقصد بها درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة للتغير الذي يحدث في ثمنها - خلال فترة معينة - مع افتراض بقاء العوامل الأخرى (غير الثمن) على حالها دون تغيير. والقيمة العددية التي تحدد هذه الدرجة تسمى بمعامل المرونة.

● ويكون الطلب مرناً إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة أكبر من نسبة التغير في الثمن.

● ويكون الطلب غير مرناً إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة أقل من نسبة التغير في الثمن.

● ويكون الطلب متكاملاً في المرونة إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة تعادل نسبة التغير في الثمن.

### دالة العرض:

يقصد بها العلاقة التي توجد بين الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التي يعرضها المنتجون (أو البائعون) خلال مدة معينة، وعدد من العوامل المؤثرة في هذه الكميات (ثمن السلعة، الفن الإنتاجي، أهداف المنتجين، أثمان عوامل الإنتاج... الخ).

### دالة العرض للثمن:

هي العلاقة بين مختلف الكميات المعروضة من سلعة أو خدمة معينة، ومختلف الأثمان المفترضة لها خلال مدة معينة، مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى (أثمان عوامل الإنتاج، حالة الفن الإنتاجي، أهداف المنتجين... الخ).

### مرونة العرض للثمن:

هي درجة إستجابة الكمية المعروضة من سلعة أو خدمة لما يحدث من تغير في ثمنها خلال مدة معينة. مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى (غير الثمن) على حالها دون تغيير.

### ثمن التوازن:

هو الثمن الذي يتحقق فعلاً في السوق، وعنده تصبح الكمية التي يعرضها المنتجون (أو البائعون) من السلعة أو الخدمة، مساوية لتلك التي يطلبها المستهلكون (المشترون) منها. وهذا الثمن يتغير نتيجة حدوث تغير في ظروف الطلب أو في ظروف العرض أو فيهما معاً.

### المنفعة:

هي قدرة أي شيء على تحقيق نفع أو إشباع أو دفع ألم، لمن

يستخدمه أو يستعمله. وبهذا المعنى فإن المنفعة ليست صفة موضوعية، كما أنها ليست مرادفةً للفائدة أو القيمة في مفهومها الصحي أو الأخلاقي.

### **المنفعة الحدية:**

مقدار التغير في الإشباع الكلي الذي يحدث نتيجة تغير الكمية المستهلكة من السلعة أو الخدمة بما مقداره وحدة واحدة، أو هي منفعة الوحدة الأخيرة من وحدات السلعة أو الخدمة المستهلكة. والمنفعة الكلية هي مجموع المنافع الحدية لوحدات هذه السلعة.

### **مبدأ تناقص المنفعة الحدية:**

مقتضى هذا المبدأ (القانون) : أن إستهلاك وحدات متتالية ومتشابهة من سلعة معينة خلال فترة محددة، يترتب عليه زيادة المنفعة الكلية بمعدل متناقص حتى تبلغ حدها الأقصى ثم تتناقص بعد هذا الحد، وكذلك تتناقص المنفعة الحدية حتى تبلغ صفراً، ثم تصبح سالبة بعد هذا الحد.

### **توازن المستهلك (تعظيم منفعته الكلية):**

يتحقق هذا التوازن إذا تساوت المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة تم انفاقها على كمية معينة من سلع متنوعة خلال فترة محددة. [أي إذا تحقق التناسب بين المنافع الحدية لمختلف السلع والخدمات (محل إنفاق دخل المستهلك) وبين أثمانها خلال فترة محددة].

### **منحنى السواء (للمستهلك):**

هو التعبير البياني عن تفضيلات المستهلك لكميات مختلفة من

سلعتين، بحيث يحصل من كل تأليفة من هذه الكميات على ذات الإشباع الذي يحصل عليه من التأليفات الأخرى منها خلال مدة معينة.

### المعدل الحدّي للإحلال بين السلع الإستهلاكية:

يقصد به الكمية الضرورية من سلعة ما، والتي تلزم لتعويض فقد كمية صغيرة من سلعة أخرى، بحيث تظل المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك ثابتة دون تغيير.

### دالة الإنتاج:

هي العلاقة المادية (أو الكمية) التي توجد (في خلال مدة معينة) بين مستلزمات الإنتاج المستخدمة في المشروع، وبين المنتجات التي ينتجها هذا المشروع [مع افتراض ثبات الفن الإنتاجي، وإثمان المنتجات ومستلزمات الإنتاج].

### نفقات الإنتاج:

مجموع المبالغ النقدية واجبة الدفع كمقابل للحصول على خدمات عوامل الإنتاج التي إستخدمت أو ساهمت في إنتاج سلعة أو خدمة معينة.

### نقطة الخيار:

هي قيمة أفضل المنتجات الأخرى التي كان يمكن إنتاجها باستخدام الموارد (أو عوامل الإنتاج) التي إستخدمت في إنتاج منتج آخر. أي أنها التكلفة التي يتحملها المشروع (أو المجتمع) مقومة في شكل أحسن ما كان يمكن إنتاجه عن طريق الموارد التي إستخدمت في إنتاج منتج معين.

### **النفقات الضمنية:**

هي تكلفة ما يستخدمه المشروع من عوامل إنتاج مملوكة لأصحابه أنفسهم في عملية الإنتاج.

### **الأجل القصير:**

هو الفترة الزمنية التي لا يمكن للمشروع خلالها أن يغير من كمية أصوله الثابتة، وإن كان يمكنه خلالها تغيير كمية العوامل المتغيرة.

### **الأجل الطويل:**

هو الفترة الزمنية التي يمكن للمشروع فيها أن يغير كمية كافة الأصول الإنتاجية الثابتة وعوامل الإنتاج المتغيرة. أي أن المشروع يتمكن خلال هذه الفترة من تغيير طاقته الإنتاجية فضلاً عن إمكانية تغيير كمية المنتجات.

ومن أهم النتائج المترتبة على التمييز بين هذين الأجلين: أن كل النفقات في الأجل الطويل تعتبر متغيرة، أما في الأجل القصير فهناك نوعان من النفقات: الثابتة والمتغيرة.

### **نفقة كل الإنتاج:**

ويقصد بها إجمالي المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع من أجل الحصول على الحجم الكلي من الإنتاج. ولهذه النفقة ثلاثة مفاهيم: النفقة الكلية الثابتة، والنفقة الكلية المتغيرة، والنفقة الكلية.

### **نفقة الوحدة من الإنتاج:**

ويقصد بها المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع من أجل إنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. ولهذه النفقة أربعة مفاهيم:



**النفقة المتوسطة الثابتة، والنفقة المتوسطة المتغيرة، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية.**

ويقصد بالنفقة الحدية: مقدار التغير في النفقة الكلية نتيجة زيادة حجم الإنتاج في المشروع بما مقدار وحدة واحدة من وحدات السلعة المنتجة.

### **الإيراد الكلي:**

هو المقدار الكلي من المبالغ النقدية التي يحصل عليها المشروع عند المستويات المختلفة من الكميات المنتجة (أو المبيعات) خلال مدة معينة.

### **الإيراد المتوسط:**

يقصد به نتيجة قسمة مقدار الإيراد الكلي على عدد وحدات الكمية المنتجة (أو المباعة) خلال مدة معينة، وهذا الإيراد هو ثمن بيع الوحدة الواحدة من وحدات السلعة.

### **الإيراد الحدي:**

ما يحصل عليه المشروع نتيجة بيع وحدة واحدة (الوحدة الإضافية) من وحدات السلعة. أو هو مقدار التغير الذي يطرأ على الإيراد الكلي نتيجة زيادة الكمية المباعة بما مقداره وحدة واحدة من وحدات السلعة خلال مدة معينة.

### **قانون النسب المتغيرة:**

إذا زادت الكمية المستخدمة من أحد عوامل الإنتاج بوحدات متتالية ومتشابهة - مع ثبات كمية المستخدم من العوامل الأخرى - فإن

الإنتاج الكلي يزداد في البداية إلى أن يصل إلى حده الأقصى، ثم يتناقص بعد ذلك، أي يتناقص الناتج المتوسط والناتج الحدي مع استمرار زيادة الكمية المستخدمة من هذا العامل (المتغير المستقل الوحيد).

### توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج:

ويقصد بهذا التوازن: تعظيم الناتج الكلي للمشروع. ويتحقق ذلك عندما تنساوى النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج التي يستخدمها هذا المشروع في العملية الإنتاجية.

### منحنى الناتج المتساوي:

هو تعبير بياني يوضح عدداً من التكاليفات المختلفة من عاملين مختلفين من عوامل الانتاج، بحيث يمكن استخدام أية تاليفة منها للحصول على ذات الناتج.

### المعدل الحدي للإحلال بين عوامل الإنتاج:

ويقصد به النسبة بين مقدار معين من عامل إنتاج ما يتعين على المشروع أن يحله محل مقدار صغير من عامل إنتاج آخر. إذ ما أراد أن يحصل على ذات المستوى للناتج الكلي.

### السوق:

هو ذلك النظام أو المجال أو التنظيم الذي يتم فيه أو خلاله أو بمقتضاه الإتصال الوثيق بين المتعاملين أو بين أطراف المبادلات للسلع أو للخدمات.

ومن حيث موضوع المبادلات، توجه سوق المنتجات الإستهلاكية  
وسوق عوامل الإنتاج. ومن حيث طبيعة السوق، توجد أسواق:  
المنافسة الكاملة، المنافسة الحرة، المنافسة الاحتكارية، إحتكار  
البيع، إحتكار القلة، إحتكار الشراء....الخ.



الفهرس



**أولاً**

**فهرس الموضوعات**





## الموضوع ..... الصفحة

المقدمة وخطة الدراسة .....	٥
١ - النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادي .....	٧
٢ - خطة الدراسة .....	١٢

### الباب الأول

#### في الثمن والمفاهيم المالية

تقديم .....	١٧
-------------	----

### الفصل الأول

#### الثمن والقيمة

المبحث الأول: مفهوم القيمة والثمن .....	٢٠
أولاً: قيمة الاستعمال وقيمة المبادلة .....	٢٠
ثانياً: العلاقة بين القيمة والثمن .....	٢٣
ثالثاً: أسباب اختلاف أثمان الأموال الاقتصادية .....	٢٥
١ - النظريات الموضوعية .....	٢٦
٢ - النظرية الذاتية (الشخصية) .....	٢٨
٣ - النظرية الرياضية .....	٢٩
المبحث الثاني: دور الثمن، والدورة النقدية في إقتصاد السوق .....	٣٠
أولاً: إقتصاد السوق وخصائصه .....	٣١
ثانياً: دورة النقود في إقتصاد السوق .....	٣٤

٢٨	..... ثالثاً: دور الثمن في إقتصاد السوق
٢٨	..... ١ - التوازن بين الكميات المطلوبة والمعرضة
٢٨	..... (أ) في الأجل القصير جداً
٤١	..... (ب) في الأجل الطويل
٤٢	..... ٢ - تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة

## الفصل الثاني

### العلاقات الدالية

٤٨	..... المبحث الأول: تعريف العلاقة الدالية والتعبير الجبري عنها
٤٨	..... أولاً: تعريف العلاقة الدالية
٥٠	..... ثانياً: التعبير الجبري عن العلاقة الدالية
٥٢	..... المبحث الثاني: إستخدام المعادلات الرياضية لتحديد أنواع الدالات وطابعها
٥٣	..... أولاً: الدالات الخطية والدالات غير الخطية
٦٠	..... ثانياً: الدالات المتزايدة والدالات المتناقصة
٦٠	..... ١ - الدالة المتزايدة (الطردية)
٦٤	..... ٢ - الدالة المتناقصة (العكسية)
٦٨	..... المبحث الثالث: مفهوم الميل في الدالات المختلفة
٦٨	..... ١ - تعريف الميل
٦٨	..... ٢ - إختلاف الميل بحسب طابع الدالة
٦٩	..... ٣ - إختلاف الميل بحسب نوع الدالة
٧٠	..... أ - ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية
٧١	..... ب - إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية

**المسابك الحسابي**  
**لبي**  
**نظرية العرض والطلب وضمن التوازن**

تقديم ..... ٧٥

**الفصل الأول**  
**دالة الطلب**

المبحث الأول: علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن) .....	٨٢
أولاً: قانون الطلب .....	٨٢
١. ٢ - المفهوم والتفسير .....	٨٢
٣ - الاستثناءات التي ترد على قانون الطلب .....	٨٥
ثانياً: دالة الطلب الفردي .....	٨٧
١ - التعريف .....	٨٧
ب - التعبير الجبري .....	٨٨
ج - التعبير الحسابي (جدول الطلب) .....	٨٩
د - التعبير الهندسي .....	٩١
هـ - خصائص منحنى الطلب .....	٩٣
ثالثاً: دالة طلب السوق .....	١٠٠
أ. ب - التعريف والتعبير الهندسي .....	١٠١
المبحث الثاني: علاقة الطلب بالعوامل الأخرى (دالات الطلب الأخرى) ....	١٠٥
أولاً: دالة الطلب للدخل .....	١٠٦
١ - التعريف .....	١٠٦

١٠٧	ب - التعبير الجبري والحسابي .....
١٠٨	د - التعبير الهندسي .....
١٠٩	هـ - الاستثناءات على ذالة الطلب للدخل .....
١١٠	ثانياً: الطلب واثنان للسلع المرتبطة .....
١١١	١ - علاقة الطلب باثنان للسلع البديلة .....
١١٢	ب - علاقة الطلب باثنان للسلع للكاملة .....
١١٣	ثالثاً: الطلب وذوق المستهلك .....
١١٤	المبحث الثالث: مرونة الطلب، قياسها والعوامل الحاكمة لها .....
١١٥	أولاً: تعريف مرونة الطلب للثمن .....
١١٦	ثانياً: قياس مرونة الطلب للثمن .....
١١٧	ثالثاً القيم المختلفة لمعامل المرونة .....
١١٨	١ - حالة الطلب المرن .....
١١٩	٢ - حالة الطلب غير المرن .....
١٢٠	٣ - حالة الطلب متكافئ المرونة .....
١٢١	٤ - حالة الطلب متناهي المرونة .....
١٢٢	٥ - حالة الطلب عديم المرونة .....
١٢٣	رابعاً: المرونة والإيراد الكلي للمشروع .....
١٢٤	أ - في حالة الطلب المرن .....
١٢٥	ب - في حالة الطلب غير المرن .....
١٢٦	ج - في حالة الطلب متكافئ المرونة .....
١٢٧	خامساً: أهمية المرونة .....
١٢٨	سادساً: العوامل المؤثرة في مرونة الطلب للثمن .....
١٢٩	١ - إنكاسية الإحتلال .....
١٣٠	ب - مدى أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك .....

- جـ - مدى إتساع التعريف المختار للسلعة ..... ١٣٩
- د - مدى أهمية السلعة بالنسبة لدخل المستهلك ..... ١٤٠
- هـ - طول الوقت الذي تبحث خلاله المرونة ..... ١٤٠
- و - موقع الثمن السائد للسلعة على منحني طلبها ..... ١٤١

## الفصل الثاني

### دالة العرض

- المبحث الأول: تعريف دالة العرض بصفة عامة ..... ١٤٦
- المبحث الثاني: دالة العرض للثمن، وللعوامل الأخرى. .... ١٤٨
- أولاً: دالة العرض للثمن ..... ١٤٨
- ثانياً: تفسير العلاقة الطردية بين العرض والثمن ..... ١٥١
- ثالثاً : استثناءات ترد على دالة العرض للثمن ..... ١٥٢
- رابعاً: دالة العرض للعوامل الأخرى ..... ١٥٤
- المبحث الثالث: مرونة العرض ..... ١٥٩
- أولاً: التعريف والقياس ..... ١٥٩
- ثانياً: العوامل الحاكمة لمرونة العرض للثمن ..... ١٦١

## الفصل الثالث

### ثمن التوازن

- المبحث الأول: تعريف ثمن التوازن وكيفية تحقيقه ..... ١٦٤
- أولاً: تعريف ثمن التوازن ..... ١٦٤
- ثانياً: تحقق ثمن التوازن ..... ١٦٤

١٦٩	المبحث الثاني: تغير ثمن التوازن .....
١٧٠	أولاً: أثر تغير الطلب مع ثبات دالة العرض .....
١٧٢	ثانياً: أثر تغير العرض مع ثبات دالة الطلب .....
١٧٤	ثالثاً: تغير الطلب والعرض معاً .....

## الباب الثالث

### في نظرية المستهلك

#### (تحليل سلوك المستهلك)

١٧٩	تقديم .....
-----	-------------

## الفصل الأول

### تحليل سلوك المستهلك

#### (على أساس فكرة المنفعة الحدية)

١٨٥	المبحث الأول: بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة .....
١٨٥	أولاً: مفهوم المنفعة .....
١٨٦	ثانياً: المنفعة الحدية والمنفعة الكلية .....
١٨٩	ثالثاً: بعض المفاهيم الأخرى للمنفعة .....
١٩١	المبحث الثاني: مبدأ تناقص المنفعة الحدية .....
١٩٣	أولاً: التعبير الحسابي .....
١٩٧	ثانياً: التعبير البياني (الهندسي) .....
٢٠٠	ثالثاً: تفسير مبدأ تناقص المنفعة الحدية .....
٢٠٢	المبحث الثالث: توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية) .....

- أولاً: في حالة إنفاقه لكل الدخل المتاح ..... ٢٠٣
- ثانياً في حالة إيداع جزء من الدخل المتاح ..... ٢٠٧
- المبحث الرابع: التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب ..... ٢٠٩

### الفصل الثاني

#### تحليل سلوك المستهلك

#### (باستخدام منحنيات السواء)

- المبحث الأول: تعريف منحنيات السواء وخصائصها ..... ٢١٨
- أولاً: التعريف ..... ٢١٨
- ثانياً: الخصائص ..... ٢٢٢
- المبحث الثاني: المعدل الحدي للإحلال بين السلع ..... ٢٢٦
- أولاً: التعريف ..... ٢٢٦
- ثانياً: حالات إستثنائية ..... ٢٢٩
- (أ) السلع المتكاملة ..... ٢٢٩
- (ب) السلع التبادلية ..... ٢٣١
- المبحث الثالث: تعظيم المنفعة الكلية (توازن المستهلك) ..... ٢٣٣
- أولاً: خط الميزانية ..... ٢٣٣
- ثانياً: توازن المستهلك ..... ٢٣٩

**الباب الرابع**  
**في نظرية الإنتاج**  
**(تعطيل سلوك المستهلك)**

تقديم ..... ٢٤٥

**المصل الأول**  
**دالة الإنتاج ونفقاته**

المبحث الأول: بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج .....	٢٤٩
أولاً، ثانياً: المعنى الفني والاقتصادي للإنتاج .....	٢٤٩
ثالثاً، رابعاً: المعنى الاجتماعي والمحاسبي للإنتاج .....	٢٥٠
المبحث الثاني: دالة الإنتاج .....	٢٥٢
أولاً: مفهوم دالة الإنتاج .....	٢٥٢
ثانياً: تأثير تغير نسب الجمع بين مستلزمات الإنتاج .....	٢٥٣
المبحث الثالث: نفقات الإنتاج .....	٢٥٥
أولاً: مفاهيم أخرى لنفقة الإنتاج .....	٢٥٦
١ - نفقة الخيار .....	٢٥٦
٢ - النفقات الصريحة والضمنية .....	٢٥٧
ثانياً: أنواع النفقات في الأجلين: القصير والطويل .....	٢٥٨
١ - أنواع النفقة في الأجل القصير .....	٢٥٩
(أ) نفقة كل الإنتاج .....	٢٦٠
(ب) نفقة الوحدة من الإنتاج .....	٢٦٢



(ج) - العلاقة بين حجم الإنتاج وأنواع النفقة في الأجل القصير ٢٦٣

٢ - أنواع النفقة في الأجل الطويل ..... ٢٦٧

## الفصل الثاني

تحليل سلوك المفتح وتوازنه في سوق عوامل الإنتاج

للمبحث الأول: إيرادات الإنتاج ..... ٢٧٢

أولاً - ثانياً: الإيراد الكلي والمتوسط ..... ٢٧٢

ثالثاً: الإيراد الحدي ..... ٢٧٤

للمبحث الثاني: التحليل بقانون النسب المتغيرة ..... ٢٧٥

أولاً: مفهوم القانون وفروعه ..... ٢٧٦

ثانياً: التعبير الحسابي والهندسي ..... ٢٧٨

ثالثاً: تحليل مدى فعالية نسب عوامل الإنتاج ..... ٢٨٧

رابعاً: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج ..... ٢٩١

للمبحث الثالث: التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي ..... ٢٩٤

أولاً: تعريف منحنيات الناتج المتساوي وخصائصها ..... ٢٩٥

ثانياً: المعدل الحدي للإحلال وحدوده ..... ٢٩٨

ثالثاً: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج ..... ٣٠٣

## **الباب الخامس**

### **في نظرية القسوة**

تقديم ..... ٣١٥

### **الفصل الأول**

#### **المنافسة الكاملة**

المبحث الأول المفهوم والشروط .....	٣٢٠
أولاً: المفهوم .....	٣٢٠
ثانياً: شروط تحقق المنافسة الكاملة .....	٣٢٢
المبحث الثاني: توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة .....	٣٢٧
أولاً: التوازن باستخدام الطريقة الكلية .....	٣٣٠
ثانياً: التوازن باستخدام الطريقة الحدية .....	٣٣٢
المبحث الثالث: آثار المنافسة الكاملة .....	٣٣٨
أولاً: الآثار الايجابية .....	٣٣٨
ثانياً: الآثار السلبية .....	٣٤٠

### **الفصل الثاني**

#### **سوق إحتكار البيع**

المبحث الأول: خصائص سوق إحتكار البيع .....	٣٤٦
أولاً: صعوبة الوجود الواقعي .....	٣٤٦

٣٤٧	.....	ثانياً: إختلاف وصف الإحتكار
٣٤٧	.....	ثالثاً: وجوه الإختلاف بين المنافسة والإحتكار
٣٥١	.....	المبحث الثاني: توازن المحتكر
٣٥١	.....	أولاً: منحى الطلب الذي يواجهه المحتكر
٣٥٥	.....	ثانياً: توازن المحتكر في الأجل القصير
٣٥٩	.....	المبحث الثالث: آثار إحتكار البيع
٣٥٩	.....	أولاً: فيما يتعلق بالائتمان والكميات
٣٥٩	.....	ثانياً: فيما يتعلق بالأرباح المحققة
٣٥٩	.....	ثالثاً: فيما يتعلق بحماية المستهلكين
٣٦٠	.....	رابعاً: فيما يتعلق بفعالية الإنتاج
٣٦٠	.....	خامساً: فيما يتعلق بالتوزيع الأمثل للموارد

### الفصل الثالث

#### سوق المنافسة الاحتكارية

٣٦٤	.....	المبحث الأول: طبيعة السوق وخصائصها
٣٦٨	.....	المبحث الثاني: توازن المشروع
٣٧٥	.....	المبحث الثالث: آثار المنافسة الاحتكارية

**الباب السادس**  
**موجز عام في المفاهيم الاقتصادية**

٢٨١ .....	تقديم
	القسم الأول: المفاهيم الاقتصادية التي وردت موضوعاتها في
٢٨٢ .....	الجزء الأول
	القسم الثاني: المفاهيم الاقتصادية التي وردت موضوعاتها في
٢٩٣ .....	الجزء الثاني
٤٠٥ .....	الفهرس
٤٠٧ .....	أولاً : فهرس الموضوعات
٤٢١ .....	ثانياً : فهرس الأشكال البيانية

**ثانياً**

**فهرس الأشكال البيانية**



- (١) دورة النقود في إقتصاد السوق ..... ٣٥
- (٢) الشكل البياني ذو البعدين ..... ٥٦
- (٣) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية ..... ٥٧
- (٤) التعبير الهندسي عن الدالة غير الخطية ..... ٥٩
- (٥) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية الطردية (المتزايدة) ..... ٦١
- (٦) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية المتناقصة (العكسية) ..... ٦٣
- (٧) إيضاح العلاقة بين (س)، (ص) في الدالات غير الخطية (الطردية) ..... ٦٥
- (٨) إيضاح العلاقة بين (س)، (ص) في الدالات غير الخطية (العكسية) ..... ٦٦
- (٩) التعبير الهندسي عن دالة غير خطية متنوعة الطابع ..... ٦٧
- (١٠) ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية ..... ٧٠
- (١١) اختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية ..... ٧٢
- (١٢) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية للطلب الفردي ..... ٩٢
- (١٣) التعبير الهندسي عن الدالة غير الخطية للطلب الفردي (منحنى الطلب) ..... ٩٢
- (١٤) الحركة على ذات المنحنى صعوداً وهبوطاً (تغير الكمية المطلوبة) ..... ٩٤
- (١٥) إنتقال منحنى الطلب إلى موقع جديد (تغير الطلب) ..... ٩٥
- (١٦) هامش الطلب للمستهلك الاجتماعي ..... ٩٩
- (١٧) اشتقاق دالة طلب السوق من دالات الطلب الفردية ..... ١٠٢
- (١٨) التعبير الهندسي عن دالة الطلب للدخل ..... ١٠٨
- (١٩) حالة السلع الدنيا ..... ١١٠
- (٢٠) حالة بعض السلع الخاصة ..... ١١١
- (٢١) التعبير البياني عن دالة الطلب لاثمان السلع البديلة ..... ١١٤

١١٦	التعبير البياني عن دالة الطلب لاثمان السلع المكتملة .....
١٢٧	الطلب المرن .....
١٢٨	الطلب غير المرن .....
١٢٩	الطلب متكافئ المرونة .....
١٣٠	الطلب متناهي المرونة .....
١٣٠	الطلب عديم المرونة .....
١٣٥	علاقة مرونة الطلب بالإيراد الكلي .....
١٣٦	تغير الإيراد الكلي بتغير الثمن وفقا لحالة مرونة الطلب .....
١٤٢	إختلاف درجة المرونة وفقا لموقع الثمن على منحني الطلب .....
١٤٩	التعبير البياني عن دالة العرض للثمن .....
١٥٣	عرض خدمة العمل (كاستثناء على دالة العرض للثمن) .....
١٥٥	تغير العرض بالزيادة والنقصان .....
١٥٨	حالات انتقال منحني العرض (تغير العرض) .....
١٦٦	تحقق ثمن التوازن (عند التقاء منحني العرض والطلب) .....
١٧٠	اثر تغير الطلب على ثمن وكمية التوازن .....
١٧٢	اثر تغير العرض على ثمن وكمية التوازن .....
١٩٨	التعبير البياني عن قانون تناقص المنفعة الحدية .....
٢١١	إشتقاق منحني الطلب من منحني المنفعة الحدية .....
٢٢٠	(٤٠) منحني السواء وخريطة السواء .....
٢٢٤	(٤١) إثبات استحالة تقاطع او تماس منحنيات السواء ... ..
٢٢٧	(٤٢) التعبير البياني عن المعدل الحدي للاحلال .....
	(٤٣) التعبير البياني عن منحني السواء في حالة وجود تكامل بين
٢٣٠	السلعتين .....



(٤٤) التعبير عن منحني السواء في حالة وجود الاحلال التام بين	
السلعتين .....	٢٣١
(٤٥) خط الميزانية .....	٢٣٤
(٤٦) تأثير تغير الثمن على خط الميزانية .....	٢٣٦
(٤٧) تأثير تغير الدخل على خط الميزانية .....	٢٣٨
(٤٨) توازن المستهلك (الجمع بين خريطة السواء وخط الميزانية) .....	٢٣٩
(٤٩) ثبات وتغير نسب عوامل الانتاج في دالة الانتاج .....	٢٥٤
(٥٠) التعبير البياني عن المفاهيم الثلاثة لنفقة كل الانتاج .....	٢٦١
(٥١) التعبير البياني عن المفاهيم الاربعة لنفقة الوحدة من الانتاج .....	٢٦٣
(٥٢) التعبير البياني عن تطور الناتج المادي وفقا لقانون النسب	
المتغيرة .....	٢٨٥
(٥٣) خريطة منحنيات الناتج المتساوي .....	٢٩٦
(٥٤) خط النفقة المتساوية .....	٣٠٤
(٥٥) ايضاح شرط توازن المشروع باستخدام خريطة الناتج المتساوي ....	٣٠٧
(٥٦) منحني الايراد المتوسط للمشروع في سوق المنافسة الكاملة .....	٣٢٤
(٥٧) توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة (الطريقة الكلية) .....	٣٣٠
(٥٨) توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة (الطريقة الحديثة) .....	٣٣٤
(٥٩) التعبير البياني عن إيرادات المحتكر (احتكار البيع) .....	٣٥٤
(٦٠) توازن المحتكر في الأجل القصير (الطريقة الحديثة) .....	٣٥٦
(٦١) توازن المشروع (في الأجل القصير) في سوق المنافسة الاحتكارية .....	٣٧١
(٦٢) توازن المشروع (في الأجل الطويل) في سوق المنافسة الاحتكارية ....	٣٧٣



## تصويب الأخطاء

( في الجزء الثاني )

الخطأ	الصفحة	السطر	التصحيح
كل ما يحصلون	٣٧	١	كل ما يحصلون
أو المحدودات	٤٩	١٣	أو المحدودات
التغير بالزيادة في	٦٠	٣	التغير بالزيادة في ص
التي إختفض ...	٨٤	٧	التي إنخفض ....
← < صفر	٨٧	٨	← > صفر
← < صفر	٨٧	٩	← > صفر
أن الطلب السلعة ...	١٢٦	١٨	أن الطلب على السلعة .
جدول العرض بأمله	١٤٨	٦	جدول العرض بأكمله
٠ والاستهلاكى ( بهذا ..	١٧٩	٣	٠ والاستهلاك بهذا ..
على المبادئ الأخلاقية ..	١٨٦	١٥	مع المبادئ الأخلاقية
فإن المنفعة الحديدية	١٨٨	١٨	فإن المنفعة الحديدية ..
منذ بدأ إستهلاك ..	١٩٦	٦	منذ بدء إستهلاك
( بالهامش )			
إن هذا الايراد هو ...	٢٧٤	١٦	إن هذا الايراد الحدي هو .
فالقانون ينطلق أيضاً	٢٧٧	٢	فالقانون ينطبق أيضاً ...
المرحلتين الثانية والثانية	٢٩٠	٨ . ٩	المرحلتين الثانية والثالثة
يجعلنا أمان .....	٣٢٢	٤	يجعلنا أمام .....





















الطبعة العصرية - دبي، هاتف : ٢٨٢٣٦٥٥ - ٠٤